

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORIA I

PROYECTO: Ampliación de Bodegas Fertilisa



PROMOTOR: N.M.A. INVESTMENT CORP.

**UBICACIÓN Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo,
Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Panamá.**

Elaborado por:

Gilberto Samaniego IRC-073-2008 /ARC-004-2019

Cintya Sánchez M. IAR-074-98 /ARC-099-2018

1. INDICE

1. INDICE.....	II
2.0 RESUMEN EJECUTIVO	5
2.1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, QUE INCLUYA: A) PERSONA A CONTACTAR; B) NÚMEROS DE TELÉFONOS; C) CORREO ELECTRÓNICO; D) PÁGINA WEB; E) NOMBRE Y REGISTRO DEL CONSULTOR.....	5
3.0 INTRODUCCIÓN	7
3.1. INDICAR EL ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO PRESENTADO	7
3.2. CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DEL ESIA EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	8
4.0 INFORMACIÓN GENERAL	14
4.1 INFORMACIÓN SOBRE EL PROMOTOR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA), TIPO DE EMPRESA, UBICACIÓN, CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA EMPRESA Y CERTIFICADO DE REGISTRO DE LA PROPIEDAD, CONTRATO Y OTROS.....	14
4.2 PAZ Y SALVO EMITIDO POR LA ANAM, Y COPIA DEL RECIBO DE PAGO, POR LOS TRÁMITES DE LA EVALUACIÓN.....	14
5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	15
5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD Y SU JUSTIFICACIÓN	17
5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA EN ESCALA 1:50,000 Y COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.....	17
5.3 LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.....	18
5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	22
5.4.1 PLANIFICACIÓN	22
5.4.2 CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN	22
5.4.3 OPERACIÓN.....	23
5.4.4 ABANDONO.....	23
5.5 INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR.....	23
5.6 NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN Y OPERACIÓN	24

5.6.1 NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS (AGUA, ENERGÍA, AGUAS SERVIDAS, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS)	24
5.6.2 MANO DE OBRA (DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN), EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS GENERADOS	25
5.7 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES	26
5.7.1 SÓLIDOS	26
5.7.2 LÍQUIDOS	26
5.7.3 GASEOSOS.....	27
5.8 CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO.....	27
5.9 MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN.....	27
 <u>6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....</u>	 <u>28</u>
 6.3 CARACTERIZACIÓN DEL SUELO	28
6.3.1 LA DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO	28
6.3.2 DESLINDE DE LA PROPIEDAD	29
6.4 TOPOGRAFÍA.....	29
6.6.1 CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES	30
6.7 CALIDAD DE AIRE.....	30
6.7.1 RUIDO.....	30
6.7.2 OLORES.....	31
 <u>7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</u>	 <u>32</u>
 7.1 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA	32
7.1.1 CARACTERIZACIÓN VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL (APLICAR TÉCNICAS FORESTALES RECONOCIDA POR ANAM)	33
7.2 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA	33
 <u>8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....</u>	 <u>34</u>
 8.1 USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES.....	35
8.3 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA).....	36
8.4 SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS.....	43
8.5 DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE	43
 <u>9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</u>	 <u>45</u>

9.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS	45
9.4 ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO	60
<u>10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....</u>	<u>61</u>
10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL.....	61
10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS	64
10.3. MONITOREO	64
10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.....	65
10.7 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA	66
10.11 COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	66
<u>12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES</u>	<u>67</u>
12.1. FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS	67
12.2 NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES.....	67
<u>13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</u>	<u>68</u>
<u>14.0 BIBLIOGRAFÍA</u>	<u>69</u>
<u>15. ANEXOS</u>	<u>71</u>

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto tiene como objetivo la construcción y ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa, el proyecto lleva como nombre de **“AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA”**, en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², de la finca cuyo folio real es 55429 con Código de Ubicación 4510, ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto **“AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA”**, consiste en la construcción de 2 galeras para complementar las ya existentes para el almacenaje de abonos Yara que comercializa la empresa, estas nuevas bodegas contarán con un área de estacionamientos, un área de carga y descarga de camiones.

Las nuevas galeras a construir están diseñadas para tener un área cerrada de 250.50 m²; el terreno donde se ubicará el proyecto está dentro del perímetro de la propiedad de la empresa N.M.A. INVESTMENT CORP.

El lote de terreno está referenciado como FOLIO REAL N° 55429 con un área de 3750 m², ubicado en la vía Panamericana, Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, en la provincia de Chiriquí, Panamá. La inversión proyectada es de B/.60,000.00

Las encuestas de opinión son favorables al proyecto, donde las personas indicaron que el proyecto no afectaría al medio ambiente. Después de la revisión de los Criterios de Protección que serían afectados por el proyecto “Ampliación de Bodegas Fertilisa”, se concluye que generará impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales significativos, definiéndose en la Categoría I.

2.1. Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor.

El promotor del proyecto es la empresa N.M.A. INVESTMENT CORP. sociedad anónima, empresa registrada con folio mercantil N° 621382 desde el lunes 23 de

junio de 2008, representada legalmente por el señor Alejandro Bosco Flores de La Lastra, con cédula de identidad personal N° 1-32-715, localizable al teléfono 772-7325 y correo electrónico aflores@cadasa.com.

Personas a contactar: Kharina Miranda

- a. Números de teléfonos: 6678-9091
- b. Correo Electrónico: kmiranda@urbex.com.pa
- c. Página Web: no tiene.

d. Consultores Ambientales:

Nombre y registro del Consultor: Ing. Gilberto Samaniego

Registro Ambiental: IRC -073 -2008 / ARC 004-2019

Números de teléfonos del Consultor: 6455- 9752

Correo electrónico del Consultor: gilberto_samaniego@hotmail.com

Nombre y registro de la Consultora: Ing. Cintya Sánchez M.

Registro Ambiental: IAR 074-98 / ARC-099-2018

Números de teléfonos de la Consultora: 6632-3036

Correo electrónico del Consultor: cgsmiranda@yahoo.com

3.0 INTRODUCCIÓN

Fertilisa es una empresa panameña dedicada a brindar soluciones nutricionales en el sector de la agricultura, la cual ofrece fertilizantes de alta calidad que garantizan un mayor rendimiento en la producción, para poder satisfacer la demanda de sus productos a nivel regional contempla ampliar sus instalaciones, El proyecto consiste en la ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa, con la construcción de dos galeras de 125.25 m² cada una. Estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de abonos Yara que comercializa la empresa, también se contempla el uso de las bodegas para alquiler en el futuro, las nuevas bodegas contarán con un área de estacionamientos, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto contempla un 10% de avance de la fase de construcción durante la elaboración del presente documento. El proyecto se ubica en Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

La infraestructura a desarrollar se encuentra incluida en el Sector Industria de la Construcción (Construcción de Galeras abiertas o cerradas mayores de 100 m²), por lo tanto, amerita la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, tal cual lo señala el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 en el Artículo 16.

Después de la revisión de los Criterios de Protección que serían afectados por el proyecto “Ampliación de Bodegas Fertilisa”, se concluye que generará impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales significativos, definiéndose el Estudio de Impacto Ambiental en la Categoría I.

3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado

A continuación, se describen el alcance, objetivo y metodología del estudio

Alcance: El Estudio de Impacto Ambiental (EslA) “Ampliación de Bodegas Fertilisa”, comprende la descripción del entorno ambiental donde se desarrollará el proyecto, la identificación de los impactos ambientales y sociales que potencialmente generará el mismo durante cada una de las fases de Planificación, Construcción, Operación y Abandono; se proponen medidas para mitigarlos impactos identificados, en cumplimiento con la normativa legal ambiental vigente.

Objetivo: Identificar los posibles impactos ambientales negativos y riesgos ambientales que el desarrollo de la obra pueda provocar en el entorno, identificar las medidas para cada impacto negativo con el fin de mitigarlos, cumpliendo de esta manera con las disposiciones legales aplicables al proyecto (EsIA Categoría I).

Metodología: Para la elaboración del presente estudio, fue recopilada la información secundaria existente de los factores físicos y socioeconómicos del poblado de Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David.

Los factores biológicos y la percepción social del proyecto es el resultado del esfuerzo en campo del equipo consultor, con las visitas al sitio del proyecto y áreas colindantes. Con el diseño propuesto para la ampliación de Bodegas, así como las actividades requeridas para su construcción, fueron analizadas las variables ambientales con el fin de establecer el impacto que causarían en el medio, a la vez describir las medidas de mitigación para tales impactos.

El equipo consultor concluyó que el proyecto es viable en el sitio propuesto ya que no hay mayor afectación a la vida silvestre, al suelo, al agua, al aire y a las condiciones socioeconómicas, puesto que el sitio está ubicado en un área previamente alterada y en sus alrededores hay proyectos similares.

3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental

Para determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, fue preparado una matriz basada en el Decreto Ejecutivo 123 de 2009, Artículos 22 y 23 los cuales describen los Cinco Criterios de Protección Ambiental. Ver Cuadro 1.

Cuadro N° 1. Análisis de los Criterios de Protección Ambiental.

Criterios de Protección Ambiental	Actividades relevantes	Es afectado	
		Si	No
CRITERIO 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:			

a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materiales inflamables, tóxico, corrosivo y radioactivo a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	Construcción del proyecto “AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA”		√
b. La generación de efluentes, líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.			√
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.			√
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyen un peligro sanitario a la población.			√
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.			√
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios			√
CRITERIO 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:			

a. La alteración del estado de conservación de suelos	Construcción del proyecto “AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA”		√
b. La alteración de suelos frágiles			√
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.			√
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.			√
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.			√
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.			√
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.			√
h. La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna.			√
i. La introducción de especies flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.			√
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.			√
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.			√
l. La inducción a la tala de bosques nativos.			√
m. El reemplazo de especies endémicas.			√

n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.			√
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.			√
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.			√
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.			√
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.			√
s. La modificación de los usos actuales del agua.			√
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.			√
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.			√
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.			√
CRITERIO 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:			
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.	Construcción del proyecto “AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA”		√
b. La generación de nuevas áreas protegidas.			√
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.			√

d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.			√
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.			√
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.			√
g. La modificación en la composición del paisaje.			√
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.			√
CRITERIO 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:			
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	Construcción del proyecto “AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA”.		√
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.			√
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo comunidad humana local.			√
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.			√
e. La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.			√

f. Los cambios en la estructura demográfica local.			√
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.			√
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.			√
CRITERIO 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:			
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	Construcción del proyecto “AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA”		√
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.			√
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.			√

El proyecto “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, no afecta significativamente ningún Criterio de Protección Ambiental y no conlleva riesgos ambientales significativos, por lo que el Estudio de Impacto Ambiental se justifica como Categoría I. Los estudios de impacto ambiental para que sean clasificados dentro de las Categoría II y III, deben afectar al menos uno de los factores contenidos dentro de los 5 Criterios Ambientales enunciados en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009. No obstante, para conocer si el Estudio es Categoría II o III, se necesita analizar las medidas de mitigación. Si las medidas son conocidas y fáciles de aplicar, será entonces Categoría II. Si las medidas presentan mayor dificultad para ser aplicadas, recae en la Categoría III.

4.0 INFORMACIÓN GENERAL

Se refiere a la información general del promotor, a la vez se detalla el pago de evaluación del estudio de impacto ambiental para categoría I y el certificado de paz y salvo con el Ministerio de Ambiente.

4.1 Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.

El promotor del proyecto es la empresa N.M.A. INVESTMENT CORP. Sociedad anónima, empresa registrada con folio mercantil N° 621382 desde el 23 de junio de 2008, representada legalmente por el señor Alejandro Bosco Flores de La Lastra, con cédula de identidad personal N° 1-32-715, localizable al teléfono 772-7325 y correo electrónico aflores@cadasa.com. **En anexo fotocopia notariada de la cédula del Sr. Flores de La Lastra y copia del certificado de Registro público de la sociedad.**

El lote de terreno está identificado con folio real N° 55429 con código de ubicación 4510, con un área total de 3750 m², en el Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá. La finca se encuentra hipotecada. **En anexo se adjunta Nota del Banco por la cual certifica el desarrollo del proyecto y certificado de Registro Público de la propiedad**

4.2 Paz y Salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.

En anexo, se presenta el Certificado de Paz y Salvo otorgado al promotor del proyecto, así como el Recibo de pago de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental para EsIA Categoría I y paz y salvo, ambos documentos expedidos por MIAMBIENTE.

5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, consiste en la construcción de 2 galeras las cuales serán utilizadas por la empresa como depósitos de mercancía, estas galeras servirán como complemento a las bodegas ya existentes de la empresa. Contaran con un área para estacionamiento para vehículos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. Las nuevas galeras contarán con un área cerrada de construcción de 250.50 m² y el área de carga con 100.40 m². El terreno donde se construirá la galera está dentro del perímetro de la Finca N° 55429 propiedad de la empresa N.M.A. INVESTMENT CORP. promotor del proyecto.

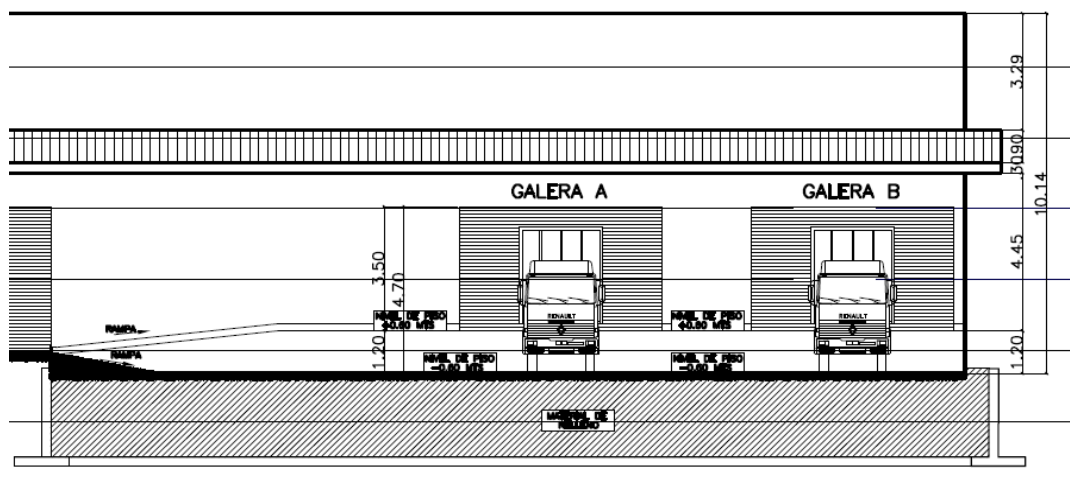


Figura 1. Vista frontal de las Galeras a construir. Fuente: Planos del Proyecto.

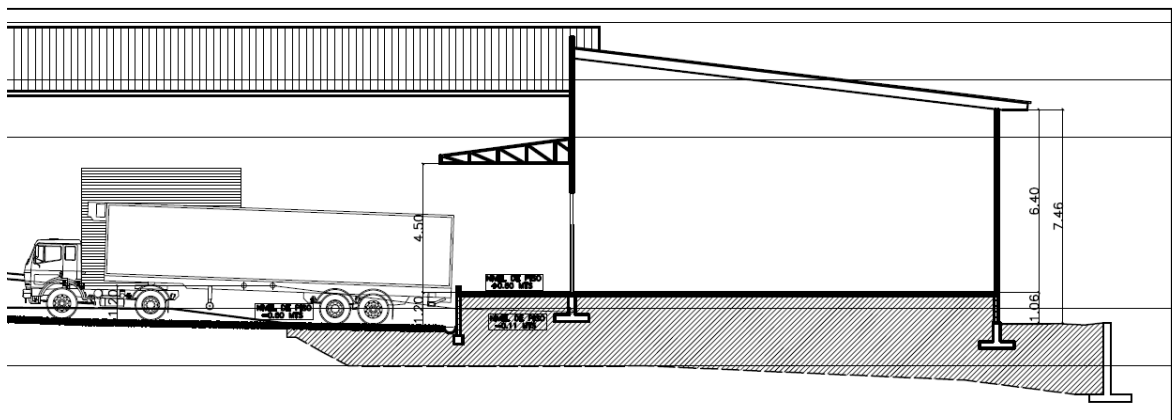


Figura 2. Vista lateral de las Galeras a Construir. Fuente: Planos del Proyecto.

Actualmente el terreno donde se desarrollará el proyecto se ha iniciado los trabajos de nivelación y relleno del terreno, el proyecto cuenta con un 10% de avance a la fecha de elaboración del documento.



Fotografías 1-2. Estado actual de construcción del Proyecto. Fuente: Equipo Consultor

5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

a. Objetivos del proyecto: Realizar la construcción de la ampliación de las bodegas ya existentes de Fertilisa, identificando los posibles impactos a generarse durante su ejecución a fin de mitigarlos y cumplir con las normativas del sector de la Construcción, Ambiental, de Salud y de Seguridad vigente en la República de Panamá.

b. Justificación del proyecto: El Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, se está desarrollando en el campo urbanístico, comercial e industrial, es por ello, que las empresas establecidas en el área ven la oportunidad de expandir sus negocios. El proyecto está ubicado dentro de una zona con todos los servicios básicos necesarios (accesibilidad, agua potable, luz eléctrica, transporte, telefonía, centros de salud, escuelas, colegios, etc.); se encuentra previamente alterada, por lo cual no afectara de manera significativa el ambiente; ya que en los alrededores de la propiedad existen proyectos similares.

El proyecto generará beneficios para el Promotor y la comunidad en general, con la creación de plazas temporales de trabajo, sobre todo, en la fase de construcción del proyecto.

El Estudio de Impacto Ambiental, se justifica como Categoría I, ya que no afecta ningún Criterio de Protección Ambiental contenido en el Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009.

5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

El proyecto se ubica frente a la Carretera Panamericana a la altura de la comunidad de Coquito, al frente de las instalaciones de Riego de Chiriquí en el Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Panamá.

Localización Geográfica del proyecto: Las coordenadas del polígono son:

Cuadro Nº 2. Coordenadas UTM - WGS84 del proyecto. Fuente. Empresa Promotora

Punto Nº	Coordenadas en UTM (m)	
1	933415.696 N	337402.087 E
2	933475.000 N	337448.000 E
3	933497.756 N	337403.478 E
4	933436.230 N	337355.946 E



Figura 3. Imagen del entorno del proyecto. Fuente: Google Earth.com, año 2019.

Ver en Anexos Mapa de ubicación geográfica, escala 1:50,000. Fuente: Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia Hoja Cartográfica David 3741 III.

5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto propuesto tiene las siguientes bases legales:

- Constitución Nacional, en su Artículo 114 establece que es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente

sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos, satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana.

- Ley N° 41 de 1° de julio de 1998 “Ley General de Ambiente de la República de Panamá. Modificada por la Ley N°8 de 2015 que crea el Ministerio de Ambiente.
- Ley N° 08 de 25 de marzo de 2015 “Que crea el Ministerio de Ambiente”
- Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009. Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N° 41 del 1° de julio de 1998. General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo N° 209 del 2006. Este Decreto exige la presentación de estudios de impacto ambiental a todo proyecto de desarrollo que se encuentre dentro de la lista taxativa que para ello tiene definida; la construcción de la Galeras de Almacenaje, se encuentra en el Sector de la Construcción, por tanto, debe presentar un estudio de impacto ambiental.
- Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994. Ley Forestal. No afecta el patrimonio forestal del Estado.
- Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011. Que modifica algunos artículos del Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009.
- Ley N° 24 de 7 de junio de 1995. Vida silvestre. El proyecto no afecta la vida silvestre.
- Ley N° 14 de 2007. Código Penal de la República de Panamá. Delitos contra el Ambiente y el Ordenamiento Territorial. El proyecto no se encuentra en área de inundación ni afecta patrimonio natural protegido.
- Resolución AG–0235-2003 ANAM, Indemnización ecológica. El proyecto no afecta formaciones vegetales (bosques secundario joven, bosque secundario tardío, manglar o bosque primario).

- Decreto Ejecutivo N° 36 de 3 de julio de 2019. Crea la plataforma para el Proceso de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Sistema Interinstitucional del Ambiente, denominada PREFASIA, modifica el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 que reglamenta el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N° 248 de 31 de octubre de 2019. Suspende el uso de la plataforma PREFASIA y dicta otras disposiciones.

Normas de uso de suelos del MIVI

- Decreto N° 36 de 31 de agosto de 1998. Por el cual se aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá.
- Ley 6 de 1 de febrero de 2006. “Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”.
- Ley 9 del 25 de enero de 1973, crea el Ministerio de Vivienda con la finalidad de establecer, coordinar y asegurar de manera efectiva, la ejecución de una Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano.

Legislaciones que aplican a Patrimonios Históricos

- Ley 58 de 2003 Que modifica el artículo de la Ley 14 de 1982, sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación y dicta otras disposiciones. El proyecto no afecta el Patrimonio Histórico, Ciudad de David.
- Resolución N° AG-0363- 2005- julio 8- Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambientales. El proyecto no afecta el Patrimonio Histórico.
- Resolución N° 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008. Por el cual se definen los términos de referencia para los informes de prospección, excavación y

rescate arqueológico, que sean producto de los estudios de impacto y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas. El proyecto no afecta el Patrimonio Histórico.

Legislaciones que aplican a la Salud e Higiene Laboral

- Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario.
- Decreto N° 252 de 1972. Legislación Laboral Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Decreto Ejecutivo N° 2 de 2008. Construcción.

Legislaciones que aplican al tránsito vehicular

- Decreto N° 160 de 7 de junio de 1993. Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá.

Legislación que aplica al sistema contra incendios

- RESOLUCION N° 72 de 21 de noviembre de 2003, “Por medio de la cual se introducen modificaciones en el Artículo 3^{ro} de la Resolución 46 “Normas para la Instalación De Sistemas De Protección Para Casos De Incendio” De 3 De Febrero De 1975”.
- RESOLUCION N° 73. (De 21 de noviembre de 2003). “Por medio de la cual se introducen modificaciones en el Artículo 3^{ro} de la Resolución 46: “Normas para la instalación de Sistemas de Protección para casos de incendio” del 3 de febrero de 1975 y a la Resolución N° 264: Normas para la instalación de los sistemas automáticos de rociadores contra incendio” del 8 de octubre de 1996”.
- RESOLUCION N° 74 (De 21 de noviembre de 2003). “Por medio de la cual se introducen modificaciones en el Artículo 3^{ro}. De La Resolución 46 “Normas para la Instalación de Sistemas de Protección para Casos De Incendio” De 3 De Febrero De 1975”.
- RESOLUCIÓN N° CDZ – 20/2003 (DE 10 DE OCTUBRE DE 2003). “Por la cual se ordena la publicación en La Gaceta Oficial Los CAPITULOS I, II Y III Del Reglamento General De La Oficina De Seguridad”).

5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad

Para el proyecto se contemplan las fases de planificación, construcción, operación y abandono.

5.4.1 Planificación

La Etapa de Planificación incluye la contratación de estudios de factibilidad económica del proyecto, presupuesto, diseño y elaboración de planos, financiamiento bancario, contratación del Estudio de Impacto Ambiental. Gestión para la obtención de permisos con las diferentes autoridades administrativas y municipales.

5.4.2 Construcción/ejecución

La Etapa de Construcción involucra las siguientes actividades: Inicia con la limpieza del terreno, marcado del terreno, excavación y nivelación para fundación de la bodega e instalación de vigas sísmicas, levantamiento de columnas, paredes, techado, pisos, instalación del sistema eléctrico. Las principales actividades a desarrollarse en esta etapa son las siguientes.

- a) Cercado: la obra será aislada, de tal manera que no afecte la seguridad de los trabajadores y vehículos.
- b) Cimientos: Se construyen las fundaciones de las bodegas a construir, instalación de vigas sísmicas, siguiendo las normas técnicas aplicables.
- c) Construcción vertical y techado: Levantamiento de paredes de bloques, columnas que sostendrán las vigas del techo
- d) Trabajos de albañilería y electricidad: Levantamiento de paredes, divisiones, techos, pisos, acabados (puertas, pintura, etc.). Colocación del sistema eléctrico de los locales de rociadores y alarmas contra incendios.
- e) Acabado general: Acabados de pisos, puertas, inspección de la instalación del sistema eléctrico, de incendio, etc.

- f) Terminación de la obra, incluye la limpieza del área de trabajo y entrega de la obra al promotor.

5.4.3 Operación

En la etapa de operación, las actividades consistirán en el traslado y almacenamiento de los abonos para su posterior comercialización. También se contempla el uso de las nuevas bodegas para alquiler.

5.4.4 Abandono

La empresa promotora no contempla el abandono fortuito del proyecto, por lo cual se espera que el proyecto finalice de forma exitosa la construcción de la galera. De darse abandono fortuito del proyecto por razones ajenas a la empresa promotora, el área deberá quedar libre de escombros, deberá sellarse cualquier estructura que pueda contener agua o generar la proliferación de vectores. Los desechos propios de la construcción, serían debidamente depositados en el relleno sanitario municipal de David.

5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

a. Infraestructura a desarrollar

El proyecto “AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA” consiste en la construcción de 2 bodegas las cuales servirán como complemento a las bodegas ya existentes. Estas bodegas serán utilizadas por la empresa para el almacenaje de abonos que comercializa la empresa. Contará con un área de estacionamiento, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto cuenta con un área de construcción de 250.50 m² y un área de carga de 100.40 m². Las bodegas no requieren la instalación de sistema sanitario ni distribución de agua o sistema de plomería debido a que estas solo se utilizaran como depósito, y el área ya existente posee estos servicios. **Ver en anexos planos del proyecto.**

b. Equipo a utilizar

En la fase de Planificación se utilizará el equipo necesario para el desarrollo de planos y trabajos de oficina. También se utilizará equipos topográficos y GPS.

En la Fase Construcción se utilizarán los equipos relacionados con toda construcción: Equipos de soldaduras, concreteras, camiones para transportar materiales, herramientas manuales (palas, carretillas, palaustre, martillos, flotas, nivel, plomada, etc.), grúas para izar carriolas de techo

Durante la fase de Operación se utilizarán equipos para el transporte de la mercancía a almacenar (montacargas, camiones, contenedores).

5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación

a. Fase de Construcción:

Los insumos básicos que se requieren para desarrollar el proyecto son los siguientes y serán adquiridos en el mercado local:

- Agua potable para el consumo de los trabajadores
- Agua para el proceso propio de la construcción
- Energía eléctrica para los equipos
- Equipo de protección personal (EPP) e insumos para primeros auxilios
- Bloques, acero, hierro, cemento, arena, pegamento, madera para formaleas, carriolas, soldaduras, pinturas, baldosas, zinc para techos, puertas, cielo raso
- Materiales eléctricos
- Materiales de plomería
- Baterías de sanitarios, lavamanos
- Piedra, cascajo
- Tubería eléctrica
- Accesorios para el sistema contra incendio y contra robo
- Letrina portátil para uso de los trabajadores

5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)

Agua potable: Fertilisa cuenta con agua potable para el uso de los trabajadores, el proyecto “Ampliación de Bodegas Fertilisa” no contempla un sistema de

distribución de agua potable y sanitario, debido a que su principal finalidad es de almacenamiento de mercancía (Abonos Yara).

Energía eléctrica: Es suministrada por la empresa Naturgy, previo contrato.

Aguas servidas: La empresa encargada de la ejecución del proyecto contara con el alquiler de letrinas portátiles para el manejo de las aguas residuales en etapa de construcción. En operación las instalaciones ya existentes cuentan con servicios sanitarios para el uso de los colaboradores.

Vías de acceso: El sitio del proyecto tiene como acceso principal la Carretera Panamericana

Transporte público: el proyecto está localizado frente a la Carretera Panamericana en la comunidad de Coquito, por donde fluyen todas las líneas de transporte público que vienen de los Distritos de Bugaba, Renacimiento, Boquerón y Barú.

5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados

La construcción de las bodegas, demanda personal eventual para realizar las diversas obras. Profesionales, mano de obra especializada, mano de obra general

Planificación: Durante esta etapa se requiere la contratación de arquitecto para diseño y elaboración de planos, ingenieros civiles, consultor ambiental para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, personal de oficina que se encargue de administración y papeleo.

Construcción: Se requiere ingeniero civil, oficial de seguridad, salud e higiene ocupacional, capataz para dirigir los trabajos, albañiles, ayudantes generales, operadores de equipos, electricista y celador.

Operación: Se requiere la contratación de personal para almacenajes.

5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases

El manejo y disposición de los desechos en todas sus fases son descritos a continuación.

5.7.1 Sólidos

Fase de Planificación: No se generará desechos en esta fase, salvo la papelería propia de labores de oficina.

Fase de Construcción: Durante la construcción, los desechos sólidos domésticos generados por los trabajadores, serán debidamente dispuestos en tanques con sus respectivas tapas y retirados por camiones para su disposición final en el Relleno Sanitario de David. Los desechos sólidos a generar por la construcción (bolsas de cemento, restos de madera y de bloques, cantos de carriolas, etc.) serán recolectados por el contratista para separar y revender y lo restante llevados al relleno sanitario de David.

Fase de Operación: Los desechos sólidos que se originarían en operación están calificados como domiciliarios o comunes y no representan directamente un riesgo a la salud pública, siempre y cuando sean recolectados semanalmente por el servicio de aseo.

5.7.2 Líquidos

Fase de Planificación: No serán generados desechos de este tipo.

Fase de Construcción: Los desechos líquidos serán en función de las necesidades fisiológicas de los trabajadores de la obra, por cuanto la cantidad de desechos generados es mínima y se manejará a través de una letrina portátil, con su respectivo mantenimiento.

Fase de Operación: No hay desechos líquidos generados en esta etapa, la bodega no contempla sistema sanitario ni de agua potable, su finalidad es almacenamiento.

5.7.3 Gaseosos

Fase de Planificación: No se generan emisiones de este tipo.

Fase de Construcción: Los impactos generados por el proyecto relacionados con desechos gaseosos no son significativos, ya que la cantidad de maquinaria que se utilizará es mínima y durante un corto periodo de tiempo.

Fase de Operación: No se generan emisiones de este tipo.

5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

El sitio donde está ubicado el proyecto, frente a la Carretera Panamericana es de uso comercial. Se mantienen proyectos similares en los alrededores del proyecto “Ampliación de Bodegas Fertilisa”.

5.9 Monto global de la inversión

La inversión se estima en B/. 60,000.00 (sesenta mil balboas), para la construcción del Proyecto Ampliación de Bodegas Fertilisa.

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

El proyecto se desarrolla en un área que ha sido intervenida antropológicamente a través de los años, actualmente no presenta vegetación, el terreno ha sido nivelado y cuenta con los cimientos de la estructura a construir, no existen fuentes de agua dentro del área del proyecto.

6.3 Caracterización del suelo

Según el Atlas Nacional de la República de Panamá, el área a desarrollar recae sobre la clase II, la cual corresponde a suelos arables con algunas limitaciones en las selecciones de plantas. Presenta suelos arcillosos color rojizo.

6.3.1 La descripción del uso del suelo

En la actualidad el área del proyecto está ocupada por las instalaciones de Fertilisa y las bodegas ya existentes, actualmente la zona donde se realizará la construcción de las nuevas Bodegas esta nivelado y cuenta con los cimientos de la estructura a edificar. Los colindantes son establecimientos comerciales, calles asfaltadas.



Fotografía 3. Uso actual del suelo en el proyecto. Fuente: Equipo Consultor

6.3.2 Deslinde de la propiedad

La Finca 55429, donde se desarrollará el proyecto, pertenece a la empresa N.M.A. INVESTMENT CORP; a continuación, se describe el deslinde de la propiedad.

Cuadro N°3.Límites del proyecto

LÍNDEROS	DESCRIPCIÓN
Sureste:	Carretera Panamericana
Noreste:	Colinda con el resto libre de la finca 38690
Noroeste:	Colinda con el resto libre de la finca 38690
Suroeste:	Colinda con la finca 2542

Fuente: Certificado de Propiedad, Registro Público.

6.4 Topografía

El terreno de la propiedad donde estará ubicado el proyecto, tiene una topografía en su mayoría plana. Se realizó una nivelación y compactación del terreno para las fundaciones y cimientos del proyecto a realizar.

6.6 Hidrología

El área del proyecto, ubicado en el corregimiento de San Pablo Viejo, recae dentro de la Cuenca 108, cuyo río principal es el Río Chiriquí. La cuenca tiene 1905 km² y la longitud del río Chiriquí es de 130 km. Dentro del área del proyecto no hay ninguna fuente de agua natural superficial (río, quebrada) que se vea afectada por el desarrollo de este proyecto. Sin embargo, detrás del proyecto en los terrenos de la finca colindante se encuentra un drenaje pluvial el cual no será afectado por la construcción del proyecto. Las aguas pluviales serán debidamente canalizadas con los drenajes diseñados para este proyecto según las normas de construcción.



Fotografía 4. Drenaje que pasa por la finca colindante, fuera del área del proyecto. Fuente: Equipo Consultor

6.6.1 Calidad de aguas superficiales

Dentro del área donde se ejecuta la construcción de las bodegas no se ubica ninguna fuente de agua superficial.

6.7 Calidad de aire

La Carretera Panamericana a la altura de Coquito, es una vía de mucho movimiento vehicular, donde la calidad del aire se ve afectada por las emisiones vehiculares. El desarrollo del proyecto no afectará la calidad del aire de manera significativa, puesto que la maquinaria a usar será por un periodo corto y de manera puntual.

6.7.1 Ruido

Por tratarse de un área de alto tráfico vehicular, predomina la generación de ruido producto del paso continuo de vehículos. Durante la etapa de construcción, el uso de los equipos puede incrementar el ruido, pero no será significativo. La etapa de operación no generará ruidos molestos, ya que los locales deberán cumplir con las

disposiciones de ruido ambiental y laboral. Los ruidos generados en los alrededores del proyecto, corresponden al tráfico vehicular, principalmente.

6.7.2 Olores

No hay fuentes de olores molestos en el sitio del proyecto y sus alrededores; la ejecución de la obra no afectará esta variable.

7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

A continuación, se describe la flora y fauna encontrada en el sitio donde se desarrollará el proyecto, es importante señalar que el sitio del proyecto es un área intervenida y escasea la vegetación; y la fauna que se observo es escasa y de fácil movilidad.

7.1 Características de la Flora

La propiedad donde se ubicará el proyecto, colinda con calles y edificaciones similares a la que se espera construir, además en sus alrededores hay conjuntos de viviendas y un colegio. Únicamente se observa como cerca perimetral limoncillo (*Swinglea glutinosa*), 2 árboles jóvenes de limón (*Citrus x limon*) y 2 árboles jóvenes de almendro (*Terminalia catappa*)



Fotografías 5-6. Vegetación dentro del terreno del proyecto. Fuente: Equipo Consultor

7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocida por ANAM)

El área destinada al proyecto es pequeña, donde la vegetación está formada por arbustos de limoncillo, 2 árboles jóvenes de almendro y 2 árboles jóvenes de limón los cuales se requerirá la eliminación de estos últimos.

7.2 Características de la Fauna

Debido a la escasa vegetación en el sitio, la fauna no es permanente en el lugar; se pudo observar la presencia de algunas aves que transitan intermitentemente en el área del proyecto.

Cuadro N°4. Fauna identificada en el área del proyecto

Taxón/ Nombre científico	Nombre común	Cond. CITES, UICN	Habitad
Clase AVES			
Familia Icteridae			
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Talingo	-	
Familia Thraupidae			
<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara rojiza	-	Arbusto
Turdidae			
<i>Turdus grayi</i>	Mirlo pardo	-	Arbusto

Fuente: Equipo consultor

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

El Distrito de David posee una superficie de 868.4 Km², entorno ambiental fuertemente intervenido, con una población censada en el año 2010 de 144,858 habitantes y una densidad de población de 166.8 Hab/Km² (www.censos2010.gob.pa). El Distrito de David tiene todos los servicios básicos necesarios como es agua potable, electricidad, escuelas, colegios, universidades, áreas comerciales, hospitales y centro de salud, área bancaria, entre otros. El distrito de David está definido por 10 corregimientos, a saber:

Cuadro N°5. Superficie, población y densidad de población en la República, según provincia, distrito y corregimiento: censos de 1990 a 2010.

Provincia, distrito y corregimiento	Superf. (km ²)	Población			Densidad de Habitantes por km ²		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Bijagual	84.0	610	625	732	7.3	7.4	8.7
Cochea	58.8	1,790	2,004	4,447	30.5	34.1	41.6
Chiriquí	6,490.9	322,130	368,790	416,873	49.6	56.8	64.2
David	66.9	65,763	77,734	82,907	982.9	1,161.9	1,239.2
Guacá	69.2	1,483	1,726	1,891	21.4	24.9	27.3
Las Lomas	76.6	10,615	13,683	18,769	138.6	178.7	245.1
Pedregal	144.4	12,731	15,220	17,516	88.2	105.4	121.3
San Carlos	44.7	2,543	3,181	4,487	56.9	71.2	100.4
San Pablo Nuevo	59.0	1,192	1,642	1,752	20.2	27.8	29.7
San Pablo Viejo	59.8	2,724	4768	10,088	45.6	79.7	168.7

Fuente: Contraloría General de la República.

En el Distrito de David, hay servicio continuo de transporte público colectivo y selectivo, facilitando el desplazamiento de los ciudadanos en corto tiempo. En el sitio del proyecto, hay acceso a electricidad, recolección de desechos, telefonía, calles asfaltada. En los alrededores, hay escuela, colegio, iglesia y a pocos

minutos, puede encontrarse los hospitales públicos y privados, colegios, centros comerciales y universidades.

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes

En los sitios colindantes con el proyecto, se puede observar galeras dedicadas a la venta de sistemas de riego, silos de arroz; frente al proyecto hay una galera para locales comerciales, en la parte de atrás del proyecto se encuentra las bodegas de Grupo Rey. La naturaleza del proyecto es entonces, similar al uso de la tierra de los sitios colindantes.





Fotografías 7-9. Sitios colindantes al frente y detrás del proyecto. **Fuente:** Equipo Consultor

8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).

La participación ciudadana se trata de la integración de la población en general en los procesos de toma de decisiones, impulsando la democracia real, entendiéndose que la misma no debe ser privilegio de unos pocos, es un derecho y un deber de todos los ciudadanos. Los resultados de esta participación ciudadana se lograron a través de los siguientes mecanismos: encuestas de opinión y entrega de ficha informativa; las recomendaciones proporcionadas por la población son incorporadas en el documento de Estudio de Impacto Ambiental (EslA); en las etapas de planificación, construcción y operación, son aplicadas las técnicas para resolver cualquier molestia o queja que la ciudadanía tenga hacia el proyecto.

Metodología

Las encuestas se llevaron a cabo el 22 de noviembre de 2019 a partir de las 10:00 a.m., se aplicaron un total de 15 encuestas a personas residentes del área de influencia ubicada en Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. La participación ciudadana se realizó mediante la

entrega de fichas informativas a los pobladores y se les realizó una breve descripción del proyecto, posteriormente se realizó las encuestas.

Objetivos

- Conocer la percepción de la ciudadanía con respecto al proyecto.
- Informar a la población sobre las generales del proyecto.
- Aclarar cualquiera duda a los posibles cuestionamientos de los ciudadanos del entorno del proyecto.

El cuestionario aplicado a la muestra incluyó 3 preguntas puntuales referentes al desarrollo del proyecto “**Ampliación de Bodegas Fertilisa**”; A continuación, se mostrarán los datos recabados de las 15 personas encuestadas; a través de gráficos. Se preguntó a las personas lo siguiente:

1. **¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?**

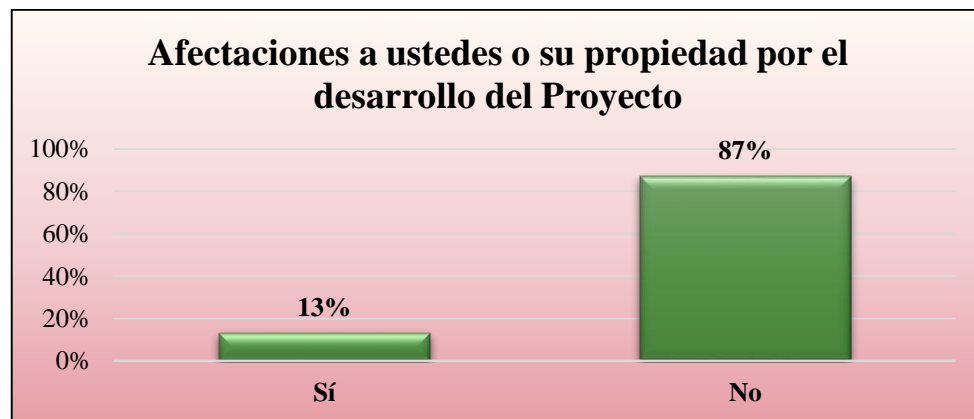


Gráfico 1. Afectaciones a usted o a su propiedad. Fuente: Equipo consultor, noviembre 2019.

El 87% de las personas encuestadas consideran que el proyecto no causara afectaciones a ellos o a su propiedad y un 13% de los encuestados consideran que si causaran algún tipo de afectación.

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la comunidad?

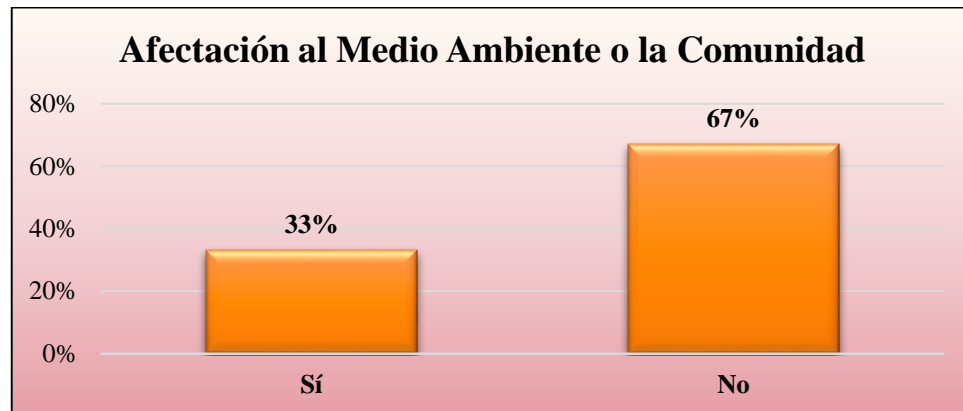


Gráfico 2. Afectaciones al medio ambiente o a la comunidad. Fuente: Equipo Consultor, noviembre 2019.

El 67% de los encuestados consideran que el desarrollo del proyecto no causara afectación significativa al medio ambiente, un 33% considera que si causara afectación al medio ambiente.

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

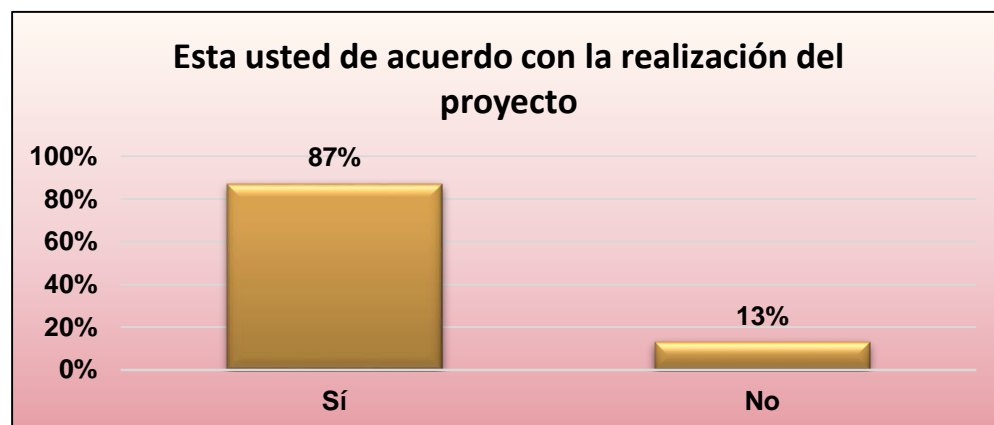


Gráfico 3. Estaría de acuerdo con la realización del proyecto. Fuente: Equipo Consultor, noviembre 2019.

El 87% de los encuestados manifestaron estar de acuerdo con la realización del proyecto, un 13% de los encuestados manifestó estar en contra.

Genero de los Encuestados

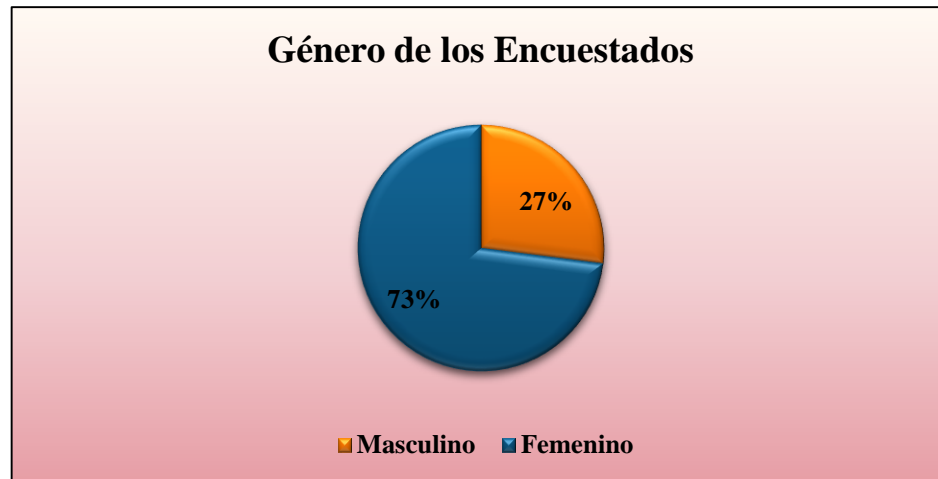


Gráfico 4. Género de los encuestados. Fuente: Equipo Consultor, noviembre 2019.

Un 73% de los encuestados fueron mujeres y un 27% de los encuestados son hombres.

Edad de las personas encuestadas

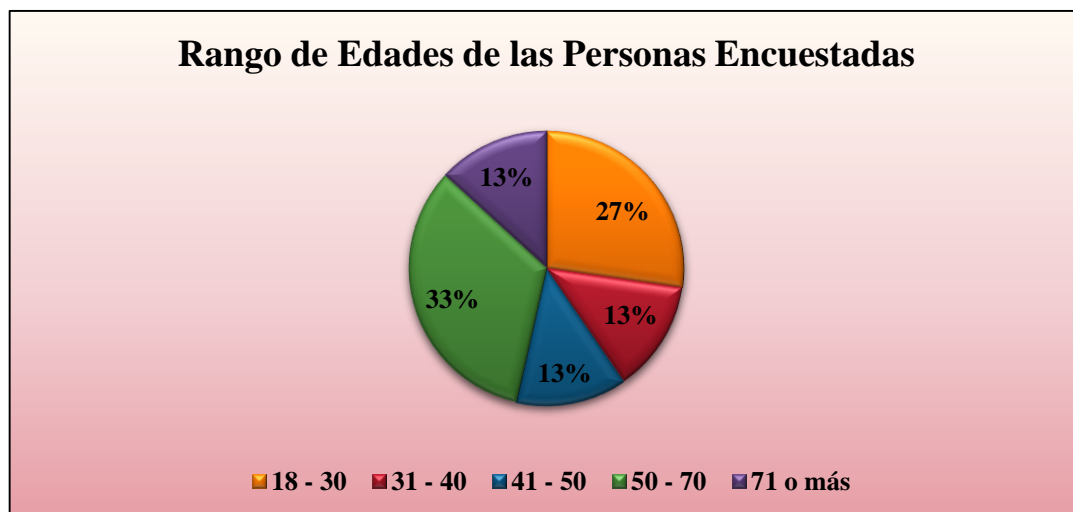


Gráfico 5. Rango de edades de personas encuestadas. Fuente: Equipo consultor, noviembre 2019.

Un 27% de los encuestados tienen un rango de edad entre los 18 a 30 años, el 13% están en los 31 a 40 años, otro 13% están entre los 41 a 50 años, un 33% están entre los 50 a 70 años y un 13% tienen 71 años o más.

Nivel de Escolaridad de los Encuestados

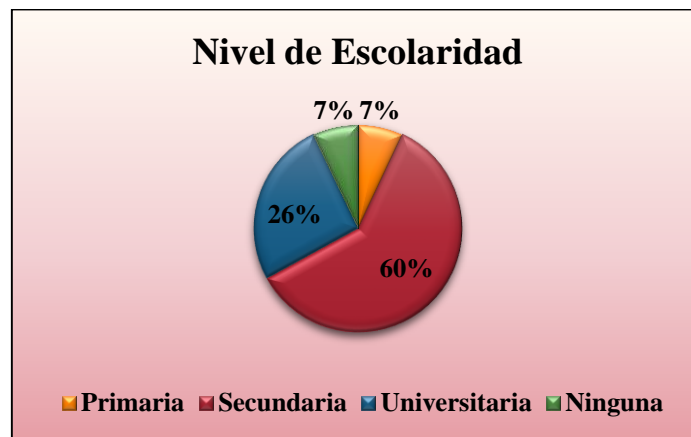


Gráfico 6. Nivel de escolaridad de las personas encuestadas. Fuente: Equipo consultor, noviembre 2019.

Un 7% de los encuestados solo cursaron hasta primaria, el 60% de los encuestados cursaron hasta secundaria, un 26% poseen educación universitaria y un 7% no poseen educación.

Ocupación de los Encuestados

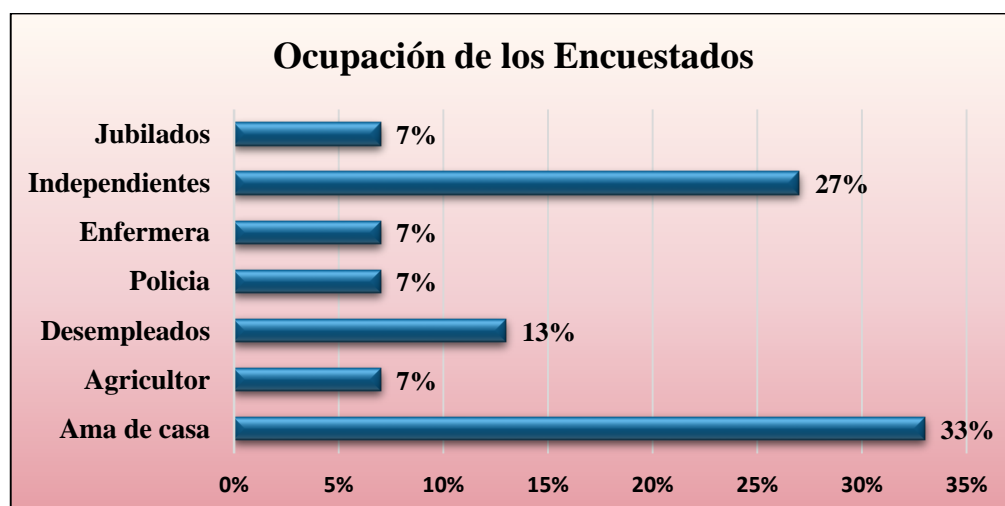


Gráfico 7. Ocupación de las personas encuestadas. Fuente: Equipo consultor, noviembre 2019.

En cuanto a la ocupación de los encuestados se mantiene un 7% de jubilados, un 27% independientes, un 7% enfermería, 7% policía, 13% de los encuestados se mantienen desempleados, otro 7% se dedican a la agricultura y un 33% son amas de casa.

Comentarios de los encuestados

- Puede causar daños por el manejo de químicos
- Espera se les dé un buen manejo a los productos almacenados en las bodegas.
- Espera que no contaminen el medio ambiente.







Fotografía 10-15. Realización de encuestas correspondientes al proyecto: “Ampliación de Bodegas Fertilisa”. **Fuente:** Equipo Consultor, noviembre 2019

8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

De acuerdo al Atlas Geográfico de la República de Panamá (2016), el sitio donde se desarrollará el proyecto en el corregimiento de San Pablo Viejo, no se encuentra señalado por poseer elementos de valor histórico, arqueológico o cultural. De encontrarse alguna evidencia de restos arqueológicos, el Promotor deberá suspender las actividades y proceder a comunicarle el hecho a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura, para que procedan a su rescate y fines pertinentes.

8.5 Descripción del Paisaje

El paisaje se presenta como un área comercial - industrial, con un tráfico constante de vehículos las 24 horas del día. Es un entorno construido, con el establecimiento de infraestructuras a los alrededores.



Fotografía16. Paisaje del lugar donde se desarrolla el proyecto. **Fuente:** Equipo Consultor, noviembre 2019

9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

En esta sección se identifica el impacto ambiental y social que ocasionará el proyecto en las diferentes etapas. Se define el carácter del impacto, así como su grado de perturbación, importancia ambiental y otras variables que definen su significancia.

9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros

La *Matriz de Leopold* fue usada para la identificación de los impactos ambientales; ella se basa en una relación de **causa - efectos** entre las principales actividades físicas del proyecto contrastadas con los factores ambientales; así resaltan aquellos efectos negativos, los cuales son caracterizados y valorados para integrarlos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). Dentro de la Matriz, en el eje de las X son dispuestas las acciones del proyecto que pueden ocasionar impactos en las diferentes etapas (Planificación, Construcción y Operación); el eje de las Y es alimentado con los 5 Criterios de Protección Ambiental (Decreto Ejecutivo 123 de 2009), dividido en 8 factores a saber: Población, Aire, Ruidos, Suelo, Agua, Flora, Fauna y Paisaje, que a su vez se desagregan en 53 atributos ambientales. La relación entre las Acciones del Proyecto y los Atributos Ambientales son calificación en un rango que va desde -2 hasta +2 para indicar el valor del impacto.

Valor Del Impacto:	Positivo	Negativo
	+2= Impacto Positivo	
	+1= Impacto Ligeramente Positivo	
	0 = Impacto Neutro o Indiferente	
		-1= Impacto Ligeramente Perjudicial
		-2= Impacto Negativo (O Sea, Muy Perjudicial al Medio Ambiente)

Cuadro N° 6. Matriz modificada de Leopold, con una valorización para la evaluación de impactos ambientales.

Basado en la Interpretación del Decreto Ejecutivo # 123 de 2009. Atributos Ambientales Afectados			FASES DEL PROYECTO						Clasificación y Valorización de Impactos	
			PLANIFICACIÓN	Acciones del Proyecto que Causan Impacto						
Criterios de Protección				CONSTRUCCIÓN				OPERACIÓN		
Criterios	Factores	Atributos ambientales	Levantamiento topográfico, elaboración de planos	Preparación general del sitio	Fundaciones y levantamiento vertical de las bodegas	Instalaciones eléctricas	Acabado de las bodegas	Operación de las bodegas	Subtotal	Total
Criterio # 1	Población	Generación de empleos	+1	+1	+2	+1	+1	+1	+7	+3
		Necesidades psicológicas	0	0	0	0	0	0	0	
		Sistemas fisiológicos	0	0	0	0	0	0	0	
		Necesidades comunitarias	0	0	0	0	0	+1	+1	
		Generación de desechos sólidos	0	-1	-2	-1	-1	-1	-6	
		Generación de desechos líquidos	0	-1	-2	-1	-1	-1	-6	
		Riego de accidentes laborales	0	-1	-2	-1	-1	0	-5	

		Estabilidad de la economía regional	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+6	
		Consumo per cápita	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+6	
		Acceso	0	0	0	0	0	0	0	
		Vivienda	0	0	0	0	0	0	0	
	Aire	Partículas	0	-1	-1	0	-1	0	-3	-5
		Óxidos de sulfuro	0	0	0	0	0	0	0	
		Hidrocarburos	0	-1	0	0	0	0	-1	
		Óxidos de nitrógeno	0	0	0	0	0	0	0	
		Monóxido de carbono	0	-1	0	0	0	0	-1	
		Oxidantes foto químicos	0	0	0	0	0	0	0	
		Tóxicos peligrosos	0	0	0	0	0	0	0	
		Olores	0	0	0	0	0	0	0	
	Sonidos (ruidos)	Duración	0	-1	-1	0	0	0	-2	-4
		Magnitud	0	-1	-1	0	0	0	-2	

		Efectos físicos	0	0	0	0	0	0	0	
		Efectos psicológicos	0	0	0	0	0	0	0	
		Efectos de comunicación	0	0	0	0	0	0	0	
		Efectos de desenvolvimientos	0	0	0	0	0	0	0	
		Efectos de comportamiento social	0	0	0	0	0	0	0	
Criterio # 2	Suelo	Estabilidad del suelo	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fertilidad	0	0	0	0	0	0	0	
		Contaminación	0	0	0	0	0	0	0	
		Riesgos naturales	0	0	0	0	0	0	0	
		Patrones de uso de suelo	0	0	0	0	0	0	0	
	Agua	Abastecimiento de acuíferos	0	0	0	0	0	0	0	0
		Variaciones de régimen	0	0	0	0	0	0	0	

		Derivados de petróleo	0	0	0	0	0	0	0	
		Radioactividad	0	0	0	0	0	0	0	
		Sólidos suspendidos	0	0	0	0	0	0	0	
		Contaminación térmica	0	0	0	0	0	0	0	
		Acidez y alcalinidad	0	0	0	0	0	0	0	
		DBO	0	0	0	0	0	0	0	
		Oxígeno disuelto	0	0	0	0	0	0	0	
		Nutrientes	0	0	0	0	0	0	0	
		Compuestos tóxicos	0	0	0	0	0	0	0	
		Vida acuática	0	0	0	0	0	0	0	
		Coliformes fecales	0	0	0	0	0	0	0	
	Flora	Endémica	0	0	0	0	0	0	0	0
		Campos de cultivos	0	0	0	0	0	0	0	
		Especies amenazadas	0	0	0	0	0	0	0	

		Vegetación terrestre natural	0	0	0	0	0	0	0	
		Plantas acuáticas	0	0	0	0	0	0	0	
	Fauna	Hábitat	0	0	0	0	0	0	0	0
		Población	0	0	0	0	0	0	0	
		Distribución	0	0	0	0	0	0	0	
		Animales grandes	0	0	0	0	0	0	0	
		Aves depredadoras	0	0	0	0	0	0	0	
		Piezas deportivas pequeñas	0	0	0	0	0	0	0	
	Peces, crustáceos y aves de agua	0	0	0	0	0	0	0		
Criterio # 3	Paisaje	Sitio turístico	0	0	0	0	0	0	0	0
Criterio # 4	NO APLICA		0	0	0	0	0	0	0	0
Criterio # 5	NO APLICA		0	0	0	0	0	0	0	0
Valorización por acciones			+3	-5	-5	0	-1	+2	-6	-6
Valoración por Fases			+3	-11				+2	-6	-6

Los impactos ambientales identificados fueron los siguientes:

Positivos

- Ampliación de bodegas Fertilisa.
- Incremento de la economía regional /local.
- Generación de empleo (ingresos per cápita).

Negativos

- Disminución de la calidad del aire por partículas en el ambiente.
- Afectación de la población, por la intensidad y duración del ruido.
- Generación de desechos líquidos
- Generación de desechos sólidos

Para identificar la **Importancia Ambiental**, se utiliza la metodología sobre Calificación Ambiental de Impactos (CAI), que facilita la jerarquización de los impactos, a objeto de priorizar y planificar la aplicación de las medidas de mitigación, compensación o restauración. La CAI se organiza por componente ambiental, evaluando los impactos que potencialmente podrían afectar a cada uno de los elementos identificados en el área de influencia.

La CAI de un impacto se determina a partir de la asignación de parámetros semi-cuantitativos, establecidos en escalas relativas, a cada uno de los impactos ambientales. La valoración final se obtiene a partir de un índice múltiple que refleja características cuantitativas y cualitativas del impacto. Los parámetros que se definen son aquellos identificados por la normativa ambiental vigente, los que son ponderados para obtener el CAI de la siguiente manera:

$$CAI = Ca \times RO \times (GP + E + Du + Re) \times IA$$

En donde:

Ca: Carácter; **RO:** Riesgo de Ocurrencia; **GP:** Grado de Perturbación; **E:** Extensión; **Du:** Duración; **Re:** Reversibilidad; **IA:** Importancia Ambiental.

A continuación, se presenta la definición, rango y calificación para cada uno de estos parámetros:

Cuadro N°7. Parámetros de calificación de impactos

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
Ca= Carácter	Define si la acción es benéfica o positiva (+), perjudicial o negativa (-), o neutra	Negativo Positivo Neutro	-1 +1 0
RO= Riesgo de ocurrencia	Califica la probabilidad de que el impacto pueda darse durante la vida útil del proyecto.	Muy probable Probable Poco probable	1 0,9 - 0,5 0,4 – 0,1
GP= Grado de perturbación	Expresa el grado de intervención sobre el elemento ambiental.	Importante Regular Escasa	3 2 1
E= Extensión	Define el área afectada por el impacto, con respecto a su representación espacial.	Amplia (AII) Media (AID) Local (Área del Proyecto)	3 2 1
Du= Duración	Evalúa el período de tiempo durante el cual las repercusiones serán sentidas o resentidas.	Permanente (> 5 años) Media (5 años – 1 años) Corta (<1 año)	3 2 1

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
Re= Reversibilidad	Evalúa la capacidad que tiene el efecto de ser revertido naturalmente, o mediante acciones consideradas en el Proyecto.	Irreversible Parcialmente reversible Reversible	3 2 1
IA = Importancia Ambiental	Define la importancia del elemento ambiental que puede ser afectado, desde el punto de vista de su calidad.	Alta Media Baja	3 2 1

Fuente: ANAM. 2006. Guías Ambientales sector minerales metálicos. 2006.

CAI- Sistema de jerarquización: Los cálculos de la Calificación Ambiental del Impacto (CAI) para cada elemento ambiental, se efectúan en matrices. La CAI es la expresión numérica determinada para cada impacto ambiental, resultante de la interacción o acción conjugada de factores que definen la probabilidad de que ocurra el impacto, la magnitud con que podría manifestarse (grado de perturbación, extensión, duración y capacidad de revertirse) y el valor o importancia ambiental del elemento que es alterado o impactado. La importancia de la Calificación Ambiental del Impacto se clasifica según una escala de jerarquización conceptual, que se presenta a continuación:

Cuadro N° 8. Jerarquización de impactos

Rango de CAI		Jerarquía	
0	+36	Importancia positiva	Los efectos del impacto repercuten en forma positiva sobre los elementos ambientales intervenidos por el Proyecto.

Rango de CAI		Jerarquía	
0	-5.3	Importancia no significativa	La ocurrencia de efectos negativos sobre los elementos ambientales es probable, afectan a un recurso de baja importancia ambiental, en una extensión media o local, en un período de corta duración. Los efectos son, en general, reversibles y de baja intensidad.
-5.4	-14.3	Importancia menor	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es probable o cierta, afectan a un recurso de baja importancia ambiental, en una extensión media o local. Los efectos son en general, reversibles y duración media y baja intensidad.
-14.4	-21.6	Importancia moderada	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión media o local. Los efectos son en general, reversibles, duración e intensidad media.
-21.7	-30.6	Importancia alta	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en general, reversibles, duración permanente e importante intensidad.

Rango de CAI		Jerarquía	
-30.7	-36.0	Importancia muy alta	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de alta a muy alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en general, irreversibles, duración permanente e importante intensidad.

Fuente: ANAM.2006. Guías Ambientales sector minerales metálicos. 2006.

Cuadro N° 9. Valorización y Jerarquización de Impactos Ambientales Identificados

FACTOR o MEDIO	ACCIONES QUE CAUSAN EL IMPACTO	IMPACTO AMBIENTAL IDENTIFICADO	Carácter	Riesgo de ocurrencia	Grado de perturbación	Extensión	Duración	Reversibilidad	Importancia Ambiental	CAI
MEDIO SOCIAL Población	□ Levantamiento topográfico, elaboración de planos.	Incremento de la economía regional	+1	0,5	1	1	2	1	2	+5
	□ Preparación general del sitio.	Generación de empleos, aumento en el consumo per cápita	+1	0,5	1	1	1	1	2	+4
	□ Fundaciones y levantamiento vertical de las bodegas.	Generación de desechos líquidos.	-1	0,5	1	1	1	1	2	-4
	□ Instalaciones eléctricas.	Generación de desechos sólidos.	-1	0,5	1	1	1	1	2	-4
	□ Acabado de las bodegas.									
MEDIO FÍSICO	□ Operación de las bodegas.									
	□ Preparación general del sitio.	Disminución de la calidad del aire por partículas suspendidas	-1	1	1	1	1	1	1	-4
	□ Trabajos de albañilería.	(polvos)								

Suelo, Aire	<input type="checkbox"/> Plomería, electricidad, y otros. <input type="checkbox"/> Acabado de la galera. <input type="checkbox"/> Operación de los locales y bodegas.	Afectación de la población (trabajadores) por la intensidad y duración del ruido.	-1	0,5	1	1	2	1	1	-2.5

Cuadro N° 10. Descripción de los impactos ambientales específicos, Positivos.

Impacto	Carácter	Riesgo de ocurrencia	Grado de perturbación	Extensión	Duración	Reversibilidad	Importancia ambiental
Incremento de la economía regional	Positivo	Probable.	Escasa	Local	Indefinida	Reversible	Positiva
Generación de empleos, aumento en el consumo per cápita	Positivo	Probable.	Escasa	Local	Indefinida	Reversible	Positiva

Cuadro N° 11. Descripción de los impactos ambientales específicos, Negativos.

Impacto	Carácter	Riesgo de ocurrencia	Grado de perturbación	Extensión	Duración	Reversibilidad	Importancia
Generación de desechos sólidos	Negativo	Probable	Baja.	Local	Corta	Reversible	Baja
Generación de desechos líquidos	Negativo	Probable	Baja.	Local	Corta	Reversible	Baja
Disminución de la calidad del aire por	Negativo	Probable	Escasa.	Local.	Corta.	Reversible	Baja

partículas suspendidas (polvos) y humo							
Afectación a trabajadores por la intensidad y duración del ruido.	Negativo	Probable	Escasa.	Local.	Corta.	Reversible	Baja

9.4 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto

En la etapa de construcción del proyecto, la economía local se activaría temporalmente por la compra de materiales e insumos para ejecutar la obra y por la contratación de personal profesional, calificado y no calificado, así como ayudantes generales. La protección del obrero de la construcción, a través de la implementación de las medidas de seguridad, salud e higiene laboral, garantizan a la sociedad un trabajo responsable.

En la etapa de operación, el proyecto contribuirá a mantener activa la economía local, al proveer bienes y servicios, así como la entrada de nuevas plazas de trabajo.

10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Luego de analizar las acciones del proyecto y el impacto ambiental que ocasionará, se concluye que el proyecto “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, no ocasionará impactos ambientales negativos significativos, sin embargo, se propone el siguiente Plan de Manejo Ambiental (PMA) que contiene algunas recomendaciones para garantizar que el proyecto se construya y funcione sin afectar el ambiente y a la población aledaña al mismo.

Este plan contempla todas las acciones tendientes a minimizar los impactos negativos y potenciar los positivos, ejercidos sobre el ambiente, durante las diferentes etapas del proyecto.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental

En el siguiente cuadro, se muestran los impactos ambientales generados durante la realización del proyecto, la medida de mitigación para minimizar los impactos negativos y para potenciar los positivos, así como el ente responsable de su ejecución, monitoreo, cronograma de ejecución y los costos de su implementación.

Cuadro N° 12. Descripción de las medidas de mitigación específicas

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS	MONITOREO	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO DE LAS MEDIDA
Generación de desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> Mantener la frecuencia semanal para la recolección de los residuos de la construcción. Colectar los desechos en bolsas plásticas y tanques con tapa. 	El Promotor	Semanal	Durante la fase de construcción y operación	B/. 500. ⁰⁰ En fase de construcción. Durante la operación se pagará la tasa de aseo.
Generación de desechos líquidos	<ul style="list-style-type: none"> Durante la construcción los obreros utilizarán la letrina portátil que se alquile. 	EL Promotor	Mensual	Durante la fase de construcción (mensual).	B/.1,000. ⁰⁰ En fase de construcción.
Disminución de la calidad del aire por partículas suspendida	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipo de protección personal EPP (casco, guantes, lentes, mascarillas, arnés, botas, chalecos o fajas 	El Promotor	Diario/Semanal	Durante la fase de construcción	Está dentro del costo de inversión del proyecto, no es un costo

s polvos.	<p>reflectantes, protectores de oído).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vehículos con el revisado mecánico en vigencia para minimizar los humos. • Asperjar el sitio con agua para minimizar el polvo ambiental en días secos. 				ambiental.
Afectación de la población, por la intensidad y duración del ruido.	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un horario de trabajo entre las 7:00 a.m. a 5:00 p.m. • Apagar el equipo de trabajo que no esté en uso. • Suministrar a los trabajadores los equipos de protección auditiva y mantener vigilancia de uso. 	El Promotor	Diario/Semanal	Durante la fase de construcción	Está dentro del costo de mantenimiento del equipo, no es un costo ambiental

10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas

El responsable del cumplimiento de las medidas de mitigación en la Fase de Construcción es la empresa promotora N.M.A. INVESTMENT CORP., que construirá la Ampliación de Bodega Fertilisa, donde implica principalmente acciones de higiene y seguridad laboral. Durante la Fase de Operación el responsable de la ejecución de las medidas es el Promotor del proyecto.

10.3. Monitoreo

El Monitoreo de las medidas de mitigación es responsabilidad del Promotor. La mayoría de las medidas de mitigación debe monitorearse semanalmente.

Cuadro 13. Monitoreo de las medidas de mitigación.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	MONITOREO
<ul style="list-style-type: none"> Mantener la frecuencia semanal para la recolección de los residuos de la construcción. Colectar los desechos en bolsas plásticas y tanques con tapa. 	Semanal
<ul style="list-style-type: none"> Durante la construcción los obreros utilizarán la letrina portátil que se alquile. 	Mensual
<ul style="list-style-type: none"> Proporcionar el EPP a los obreros de la construcción. Inspeccionar los trabajos y supervisar que los trabajadores utilicen el equipo de protección personal y herramientas exigidas para este tipo de obras. Colocar un extintor tipo ABC, accesible y en lugar visible. 	Semanal
<ul style="list-style-type: none"> Usar equipo de protección personal EPP (casco, guantes, lentes, mascarillas, arnés, botas, chalecos o fajas reflectantes, protectores de oído). Vehículos con el revisado mecánico en vigencia para minimizar los humos. 	Diario/Semanal

<ul style="list-style-type: none"> • Asperjar el sitio con agua para minimizar el polvo ambiental en días secos. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un horario de trabajo entre las 7:00 a.m. a 5:00 p.m. • Apagar el equipo de trabajo que no esté en uso. • Suministrar a los trabajadores los equipos de protección auditiva y mantener vigilancia de uso. 	Diario/Semanal

Fuente: Cuadro 12 de este documento.

10.4 Cronograma de ejecución

El cronograma de ejecución de las medidas de mitigación, deberá realizarse en la fase constructiva del proyecto, con el fin de minimizar los impactos identificados. Para la fase de operación, pasan a ejecutarse el manejo de los desechos sólidos y mantener un extintor ABC en un lugar visible.

Cuadro 14. Cronograma de Ejecución de las medidas de mitigación.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	
	Construcción	Operación
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener la frecuencia semanal para la recolección de los residuos de la construcción. • Colectar los desechos en bolsas plásticas y tanques con tapa. 		
<ul style="list-style-type: none"> • Durante la construcción los obreros utilizarán la letrina portátil que se alquile. 		
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar el EPP a los obreros de la construcción. • Inspeccionar los trabajos y supervisar que los trabajadores utilicen el equipo de protección personal y herramientas exigidas para este tipo de obras. 		

<ul style="list-style-type: none"> Colocar un extintor tipo ABC, accesible y en lugar visible. 		
<ul style="list-style-type: none"> Usar equipo de protección personal EPP (casco, guantes, lentes, mascarillas, arnés, botas, chalecos o fajas reflectantes, protectores de oído). Vehículos con el revisado mecánico en vigencia para minimizar los humos. Asperjar el sitio con agua para minimizar el polvo ambiental en días secos. 		
<ul style="list-style-type: none"> Mantener un horario de trabajo entre las 7:00 a.m. a 5:00 p.m. Apagar el equipo de trabajo que no esté en uso. Suministrar a los trabajadores los equipos de protección auditiva y mantener vigilancia de uso. 		

10.7 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora

No aplica, porque no hay Fauna ni Flora silvestre en el área del proyecto que se afecte significativamente.

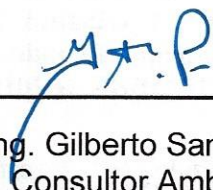
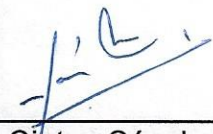
10.11 Costo de la gestión ambiental

Cuadro N° 15. Costos de la Gestión Ambiental

Descripción	Costo Total (B/)
Elaboración de EslA Categoría I, pago de la tarifa del Ministerio de Ambiente para la Evaluación Ambiental y Paz y Salvo.	2,353. ⁰⁰
Ejecución de las Medidas de Mitigación	1,500. ⁰⁰
Total	3,853.⁰⁰

12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL(S), FIRMA(S), RESPONSABILIDADES.

12.1 Firmas debidamente notariadas

Nombre del Consultor	Componente Desarrollado	Firma
Ing. Gilberto Samaniego	<div><input type="checkbox"/> Coordinadora del EsIA.</div> <div><input type="checkbox"/> Descripción del proyecto.</div> <div><input type="checkbox"/> Identificación de Impactos Ambientales.</div> <div><input type="checkbox"/> Descripción del Ambiente Físico del Proyecto.</div> <div><input type="checkbox"/> Presentación de Medidas de Mitigación, Monitoreo y Presupuesto.</div> <div><input type="checkbox"/> Descripción del componente biológico.</div>	<div></div> <div>Ing. Gilberto Samaniego Consultor Ambiental IRC-073-2008/ Actualizado Resolución DEIA ARC-004-2019</div>
Ing. Cintya Sánchez	<div><input type="checkbox"/> Descripción de las actividades.</div> <div><input type="checkbox"/> Descripción de medidas ambientales para el manejo.</div> <div><input type="checkbox"/> Descripción del Plan de Manejo.</div> <div><input type="checkbox"/> Preparación del Plan de Participación Ciudadana (encuesta, análisis de los resultados).</div> <div><input type="checkbox"/> Edición final del documento.</div>	<div></div> <div>Ing. Cintya Sánchez Consultora Ambiental IAR-074-1998/ Actualizada Resolución DIEORA ARC-099-2018</div>



Personal colaborador:

NOMBRE	PROFESIÓN	ACTIVIDAD
Sofia Cáceres	Licenciatura en Biología	Descripción componente biológico.
Dagoberto González	Licdo. En Ciencias Ambientales	Descripción componente biológico.
Julissa G. Muñoz G	Ingeniera Ambiental	Edición documento
Stephanie Morales	Ing. Manejo de Cuenca y Ambiente	Participación ciudadana
Yasira Montes	Ing. Manejo de Cuenca y Ambiente	Tabulación de datos
Katy Samaniego	Administración de Empresa con énfasis en Mercadotecnia	Logística y diseño de encuesta, ficha informativa
Alis Samaniego	Ing. Industrial	Participación ciudadana
Daysi Samaniego	Ing. Eléctrica y Electrónica y Comunicaciones	Participación Ciudadana
Guillermo Sánchez Guerra	Ing. Electromecánica	Elaboración de Mapas a escala

12.2 Número de registro de consultor(es)

Ing. Gilberto Samaniego IRC-073-2008/ Actualización Resolución DEIA ARC-004-2019	Ing. Cintya Sánchez IAR-074-1998/ Actualización Resolución DEIA ARC-099-2018
--	--

13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

- El proyecto Ampliación de Bodegas Fertilisa, a desarrollarse en la comunidad de Coquitos, Distrito de David, Corregimiento de San Pablo Viejo, no generará impactos ambientales negativos significativos, ni riesgos ambientales significativos.
- Durante la construcción del proyecto, pueden darse accidentes laborales, los cuales pueden reducirse o evitarse mediante el uso de los implementos y equipo de seguridad laboral y una vigilancia permanente de las actividades en la obra. También se mantendrá en la etapa de construcción un seguimiento a las medidas de mitigación que se deben emplear para la fase de construcción del proyecto.

Recomendaciones:

- El promotor al momento de realizar la contratación de mano de obra deberá considerar contratar personal del área local.
- Brindar capacitaciones a los obreros antes de empezar las jornadas de trabajo tanto en el área de Seguridad Ocupacional, así como en Medio Ambiente.
- Cumplir con las medidas de mitigación establecidas en el PMA y en la resolución de aprobación.
- El promotor deberá colocar las señalizaciones necesarias dentro del área del proyecto.
- Tramitar todos los permisos necesarios para la construcción del proyecto en las instituciones correspondientes.

14.0 BIBLIOGRAFÍA

INEC. Contraloría General de la Nación. Censo Nacional de Población y Vivienda 2010

República de Panamá. Ley 41 de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá. Panamá: 1998.

República de Panamá. Ley N°8 de 2015. Crea el Ministerio de Ambiente

República de Panamá. Autoridad Nacional del Ambiente. Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se establece el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. Panamá: 2009. Decreto Ejecutivo 155 de 2011, Decreto Ejecutivo 917 de 2012.

República de Panamá. Autoridad Nacional del Ambiente. Decreto Ejecutivo 2 de 16 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la industria de la construcción.

República de Panamá. Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”. Atlas Nacional de la República de Panamá. Panamá 2016.

República de Panamá. Ministerio de Vivienda. Decreto N° 36 de 31 de agosto de 1998. Por el cual se aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá.

República de Panamá. Ministerio de Vivienda. Ley 6 de 1 de febrero de 2006. “Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”.

República de Panamá. Ministerio de Vivienda. Ley 9 del 25 de enero de 1973, crea el Ministerio de Vivienda con la finalidad de establecer, coordinar y asegurar de manera efectiva, la ejecución de una Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano.

República de Panamá. Decreto Ejecutivo 1 de 2004 sobre Límites de Exposición de ruidos Ambiental. Panamá 2004.

República de Panamá. Ministerio de Salud. Reglamentos DGNTI – COPANIT 44-2000. Regulación del Ruido Ocupacional. Panamá 2000.

República de Panamá. Decreto Ley 68 de 1970. Prestaciones médicas y riesgos profesionales de la Caja de Seguro Social. Panamá 1970.

15. ANEXOS

1. Nota de entrega notariada
2. Declaración Jurada
3. Copia de Cédula del Representante Legal
4. Certificado de Registro Público de la Propiedad
5. Certificado de Registro Público de la Sociedad
6. Certificado de Paz y Salvo y recibo de pago
7. Recibo de Pago de Evaluación
8. Nota del Banco que certifica el desarrollo del proyecto.
9. Encuestas y listado de firmas
10. Mapa de Localización regional, escala 1:50,000
11. Planos del proyecto

1. NOTA DE ENTREGA NOTARIADA

Ciudad de Panamá, a fecha de presentación

INGENIERO
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO DE AMBIENTE
MINISTERIO DE AMBIENTE
ALBROOK, PANAMÁ
E. S. D.



INGENIERO CONCEPCIÓN:

Por este medio solicito la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto: **"AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA"**, actividad del sector de la Industria de la Construcción (*Construcción de Galeras abiertas o cerradas mayores de 100 m²*); promovido por la empresa N.M.A. INVESTMENT CORP., representada legalmente por el Sr. ALEJANDRO BOSCO FLORES DE LA LASTRA, portador de la cédula de identidad personal N° 1-32-715, para contactos y notificaciones localizarlo en Avenida tercera Oeste, Doleguita, Ciudad de David, Provincia de Chiriquí, teléfono 772-7325, correo electrónico aflores@cadasa.com, no tiene apartado postal.

El proyecto se desarrollará en el Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá, sobre la finca Folio Real N° 55429 código de ubicación 4510 propiedad de N.M.A. INVESTMENT CORP.

El documento consta de 14 capítulos, (1. Índice, 2 Resumen Ejecutivo, 3 Introducción, 4. Información General, 5. Descripción del Proyecto Obra o Actividad, 6. Descripción del Ambiente Físico, 7. Descripción del Ambiente Biológico, 8. Descripción del Ambiente Socioeconómico, 9. Identificación De Impactos Ambientales Y Sociales Específicos, 10. Plan de Manejo Ambiental, 11 Lista de Profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, firmas y responsabilidades, 12. Conclusiones y Recomendaciones. 13. Bibliografía, 14. Anexos), de acuerdo al contenido mínimo para categoría I, establecido en el artículo 26, del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. El documento está constituido por un total de 113 fojas.

Los consultores ambientales son:

Gilberto Samaniego Registro Ambiental: IRC-073-2008/Actualizado ARC-004-2019. Número de móvil del Consultor: 6455-9752

Correo electrónico del Consultor: gilberto_samaniego@hotmail.com



Cintya Gisela Sánchez Registro Ambiental: IAR-074-98/Actualizado DEIA-ARC-099-2018. Número de móvil del Consultor: 6632-3036
Correo electrónico del Consultor: cgsmiranda@yahoo.com

Para cualquier consulta contactar a la Lic. Kharina Miranda al teléfono móvil 6678-9091 y al correo electrónico: kmiranda@urbex.com.pa así como a los consultores Gilberto Samaniego y/o Cintya Sánchez M.

Se adjunta los siguientes documentos:

1. Declaración Jurada en papel notarial
2. Certificado de Registro Público de Propiedad
3. Certificado de Registro Público de Sociedad N.M.A. INVESTMENT CORP.
4. Copia de cédula notariada del Representante Legal.
5. Encuestas originales en el EsIA.
6. Recibo de pago de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.
7. Paz y salvo original y vigente.

Se adjunta Estudio de Impacto Ambiental original en formato impreso y copia digital en Cd. Como se contempla en el Decreto ejecutivo N° 248 del 31 de Octubre de 2019 Artículo 1 y 2 que suspende el uso de la plataforma PREFASIA y dictamina que las solicitudes para la evaluación de impacto ambiental de los EsIA deberán ser presentadas en forma impresa y también digital.

Fundamento Legal: Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 que reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011 que modifica algunos artículos del Decreto 123, de 2009, Decreto Ejecutivo N°36 de 3 de junio de 2019 y Decreto Ejecutivo 248 de 31 de Octubre de 2019.

ALEJANDRO BOSCO FLORES DE LA LASTRA
Representante Legal
N.M.A. INVESTMENT CORP.



LA Suscrita ELIBETH YAZMIN AGUILAR GUTIERREZ Notaria Segunda Del Circuito De Chiriquí, Con Cédula 4-722-6.

CERTIFICA:

Que las firmas de ALEJANDRO BOSCO FLORES DE LA LASTRA CED. 1-32-715, en el presente documento, De todo lo cual doy fe, junto a los testigos que suscriben. David, 03 de DICIEMBRE de 2019

ELIBETH YAZMIN AGUILAR GUTIERREZ
NOTARIA SEGUNDA

NOTARIA SEGUNDA-CHIRIQUI
Esta autenticación no implica
responsabilidad en cuanto al
contenido del documento

2. DECLARACIÓN JURADA

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL



NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE CHIRIQUÍ

DECLARACIÓN JURADA NOTARIAL

En la Ciudad de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá, a los VEINTE (20) DIAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE DOS MIL DIECINUEVE (2019).- ANTE MI, LICENCIADA ELIBETH YAZMIN AGUILAR GUTIERREZ, NOTARIA PUBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE CHIRIQUI, con cédula de identidad personal número CUATRO – SETECIENTOS VEINTIDOS- SEIS (4-722-6) y LAS TESTIGOS IDA NEDITH DIEZ DE ESPINOSA Y MARISOL CABRERA CABRERA, mujeres, mayores de edad, panameñas, casadas, vecinas de esta ciudad, hábiles del Circuito, ceduladas CUATRO – CIENTO DIEZ-SETECIENTOS CUARENTA Y UNO (4-110-741) y CUATRO – CIENTO CUARENTA Y TRES- TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE (4-143-357), compareció personalmente **ALEJANDRO BOSCO FLORES DE LA LASTRA**, Varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número UNO – TREINTA Y DOS – SETECIENTOS QUINCE (1-32-715), para contacto y notificaciones, localizable en Avenida tercera Oeste, Doleguita, Ciudad de David, Provincia de Chiriquí, teléfono 772-7325, correo electrónico aflores@cadasa.com, no tiene apartado postal, actuando como representante legal de la empresa **N.M.A. INVESTMENT CORP.**, promotor del proyecto **AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**, Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, me solicitó que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada, accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva DEL DECLARANTE, y en conocimiento del contenido del artículo 385, del Texto Único Penal, que tipifica el delito de falso testimonio lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria declaró lo siguiente:-----

PRIMERO: Declaro Bajo La Gravedad de Juramento que la información aquí expresada es verdadera: por tanto, el citado proyecto se ajusta a las normas ambientales y el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos, y no conllevan riesgos ambientales negativos significativos, de acuerdo con los criterios de protección ambiental regulados en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de

agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N°41 de 1 de julio de 1998.-----

La suscrita Notaria deja constancia que esto fue todo lo declarado, que se hizo en forma espontánea y que no hubo interrupción alguna. -----

EL COMPARECIENTE


ALEJANDRO BOSCO FLORES DE LA LASTRA

Representante Legal

N.M.A. INVESTMENT CORP.


TESTIGO


TESTIGO


Dña. Elibeth Yezmin Aguilar Gutiérrez
Notaria Pública Segunda de Chiriquí



3. COPIA DE CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Alejandro Bosco
Flores De La Lastra



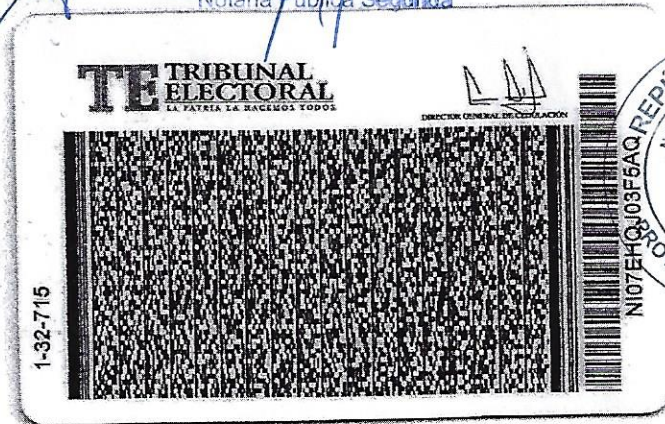
NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 21-DIC-1969
LUGAR DE NACIMIENTO: BOCAS DEL TORO, CHANGUINOLA
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: O+ 1-32-715
EXPEDIDA: 05-DIC-2016 EXPIRA: 05-DIC-2026



[Handwritten signature]

Yo, Lcda. Elibeth Yazmín Aguilar Gutiérrez Notaria Pública Segunda del Circuito de Chiriquí con cédula de identidad personal Número 4-722-6
CERTIFICO: Que he comparado y cotejado esta copia fotostática con su original que me ha sido presentado y la he encontrado en un todo conforme al mismo.

26 de *[Handwritten: Enero]* de 2019
[Handwritten signature] Lcda. Elibeth Yazmín Aguilar Gutiérrez
Notaria Pública Segunda *[Handwritten signature]*



4. CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD



Registro Público de Panamá

No. **1878955**

FIRMADO POR: DAMARIS GOMEZ
AVENDAÑO
FECHA: 2019.10.07 12:01:33 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 388039/2019 (0) DE FECHA 02/10/2019.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4510, FOLIO REAL Nº 55429 (F)

CORREGIMIENTO SAN PABLO VIEJO, DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUÍ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 3750 m² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3750 m² CON UN VALOR DE SETECIENTOS CUARENTA MIL BALBOAS (B/. 740,000.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE SETENTA MIL BALBOAS (B/. 70,000.00) CON UN VALOR DE MEJORAS DE CUARENTA Y CUATRO MIL BALBOAS (B/. 44,000.00). EL VALOR DEL TRASPASO ES SETECIENTOS CUARENTA MIL BALBOAS (B/. 740,000.00). NÚMERO DE PLANO: 40610-37750
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: SURESTE: COLINDA CON CARRETERA PANAMERICANA, NORESTE: COLINDA CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA 38690, NOROESTE: COLINDA CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA 38690, SUROESTE: COLINDA CON LA FINCA 2542. **FECHA DE INSCRIPCION 13/06/2013**

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

N. M. A. INVESTMENT, CORP (RUC 621382) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FECHA DE INSCRIPCION 05-03-2018

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

DECLARACIÓN DE MEJORAS: VALOR DE LAS MEJORAS CUARENTA Y CUATRO MIL BALBOAS (B/. 44,000.00). DESCRIPCIÓN: SE HA CONSTRUIDO UN EDIFICIO DE UNA SOLA PLANTA CON UN AREA DE DEPOSITO, CON PAREDES DE COVINTEC, ESTRUCTURA DE COLUMNAS MF DE ACERO, PISO DE CONCRETO DE 3500 LIBRAS DE RESISTENCIA CON REFUERZO DE BARRAS DE ACERO, TECHO DE ZINC ESMALTADO CALIBRE 26' CON AISLANTE TERMICO CON UNA SUPERFICIE DE 420.00MT2. AREA DE OFICINA DE ESTRUCTURA DE COLUMNAS DE TUBOS CUADRADOS DE ACERO, PAREDES DE COVINTEC CON VENTANA CORREDIZAS DE PA#O FIJO, PISO DE CONCRETO DE 2500 LIBRAS DE RESISTENCIA. ESTA AREA MIDE 14.00MT2 DE ANCHO POR UN FONDO DE 6.00MT2 PARA TOTALIZAR 84.00MT2 Y COLINDAN POR TODOS SUS LADOS CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA SOBRE EL CUAL SE HA CONSTRUIDO. ESTAS MEJORAS TIENEN UN VALOR DE 44,000.00 QUE UNIDO AL LOTE DE TERRENO B/70,000.00 HACEN UN TOTAL DE 114,000.00.- INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 1 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 2005 47827 , DE FECHA 08/04/2005.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE CAPITAL BANK, INC. POR LA SUMA DE QUINIENTOS NOVENTA Y DOS MIL BALBOAS (B/. 592,000.00) Y POR UN PLAZO DE 5 AÑOS UNA TASA EFECTIVA DE 6.43% UN INTERÉS ANUAL DE 6.25% . INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 5 DEL FOLIO (INMUEBLE) DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4510, FOLIO REAL Nº 55429 (F), EL DÍA LUNES, 05 DE MARZO DE 2018 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 85122/2018 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 04 DE OCTUBRE DE 2019 12:42 PM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402378435



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: F1CF1270-AFAC-430B-8D52-D8825F054871
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

5. CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO DE LA SOCIEDAD



Registro Público de Panamá

No. 1878894

FIRMADO POR: EDJLSIA ANABEL
CONCEPCIÓN JIMÉNEZ
FECHA: 2019.10.04 10:11:58 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD
388034/2019 (0) DE FECHA 02/10/2019
QUE LA SOCIEDAD

N.M.A INVESTMENT CORP.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 621382 (S) DESDE EL LUNES, 23 DE JUNIO DE 2008

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: JAVIER PEREZ ARAUZ

SUSCRIPTOR: MELISSA YAMILETH SALDAÑA

DIRECTOR: JAVIER ANTONIO PEREZ ARAUZ

DIRECTOR: ALEJANDRO BOSCO FLORES DE LA LASTRA

PRESIDENTE: ALEJANDRO BOSCO FLORES DE LA LASTRA

TESORERO: ALEJANDRO BOSCO FLORES DE LA LASTRA

DIRECTOR: ANA ELISA ARAUZ CASTRELLON DE FLORES

SECRETARIO: ANA ELISA ARAUZ CASTRELLON DE FLORES

AGENTE RESIDENTE: PEREZ,DELA GUARDIA & ASOCIADOS

- **QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:** EL PRESIDENTE PUDIENDO LA JUNTA DIRECTIVA CONFERIR LA REPRESENTACION A OTRO DIGNATARIO O PESONA

- **QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS**

- **DETALLE DEL CAPITAL:** EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERA DE DIEZ MIL DOLARES (\$10,000.00) DIVIDIDO EN CIENTO (100) ACCIONES COMUNES CON UN VALOR NOMINAL DE CIENTO DOLARES (\$100.00) CADA UNA. LAS ACCIONES PODRAN SER EXPEDIDAS EN FORMA NOMINATIVA Y LOS TITULOS O CERTIFICADOS DE ACCIONES LLEVARAN LA FIRMA AUTOGRAFA DEL PRESIDENTE Y DEL SECRETARIO O EL TESORERO

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 03 DE OCTUBRE DE 2019 A LAS 12:45

PM. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402378430



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: D2138FC3-72CE-426E-978C-16A71FF8B229
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

6. CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 169533

Fecha de Emisión:

27	11	2019
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

27	12	2019
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

N.M.A IVESRMENT CORP

Representante Legal:

ALEJANDRO BOSCO FLORES

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ficha	Imagen	Documento	Finca
1369236	1	621382	<input type="text"/>

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Director Regional



**Ministerio de Ambiente**

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas**Recibo de Cobro****No.****4034637****Información General**

Hemos Recibido De N.M.A. IVESTMENT CORP / 1369236-1-621382 **Fecha del Recibo** 27/11/2019

Administración Regional Dirección Regional MiAMBIENTE Chiriquí **Guía / P. Aprov.**

Agencia / Parque Ventanilla Tesorería **Tipo de Cliente** Contado

Efectivo / Cheque **No. de Cheque**

Slip de de B/. 3.00

La Suma De TRES BALBOAS CON 00/100 **B/. 3.00**


Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 3.00

Observaciones

PAGO POR PAZ Y SALVO PARA EIA CAT I, R/L ALEJANDRO BOSCO FLORES

Día	Mes	Año	Hora
27	11	2019	11:55:24 AM

Firma
Nombre del Cajero Emily Jaramillo

Sello

IMP 1

7. RECIBO DE PAGO DE EVALUACIÓN

**Ministerio de Ambiente**

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas**Recibo de Cobro****No.****4034219****Información General**

Hemos Recibido De N.M.A.IVESTMENT CORP / 1369236-1-621382 DV 49 **Fecha del Recibo** 2/10/2019

Administración Regional Dirección Regional MiAMBIENTE Chiriquí **Guía / P. Aprov.**

Agencia / Parque Ventanilla Tesorería **Tipo de Cliente** Contado

Efectivo / Cheque **No. de Cheque**

Cheque 412 B/. 353.00

La Suma De TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100 **B/. 353.00**

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

Monto Total B/. 353.00**Observaciones**

PAGO POR EIA CAT I ,R/L ALEJANDRO BOSCO FLORES

Día	Mes	Año	Hora
02	10	2019	11:54:19 AM

Firma
Nombre del Cajero Trayci Valdes

IMP 1

8. NOTA DEL BANCO QUE CERTIFICA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

David, 29 de Octubre del 2019

INGENIERO
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO DE AMBIENTE
MINISTERIO DE AMBIENTE
ALBROOK, PANAMÁ
E. S. D.

Ingeniero Concepción:

Por este medio certificamos que tenemos conocimiento y autorizamos el trámite de **Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I**, solicitado por **N. M. A. INVESTMENT, CORP.**, propietario de la finca 55429, ubicada en el Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia De Chiriquí. El mismo es necesario para el desarrollo del proyecto **"Ampliación de Bodegas Fertilisa"**.

Agradecido de su atención,

Atentamente:


Sra. Nerilyn Villarreal N.

Gerente de Banca Corporativa
Sucursal David

9. ENCUESTAS Y LISTADO DE FIRMAS

FICHA INFORMATIVA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proyecto: “Ampliación de Bodegas Fertilisa”

Promotor: N.M.A. Investment Corp.

Personas a contactar durante la evaluación del EsIA:

- **Kharina Miranda**, Número de teléfono: 775-6085, kmiranda@urbex.com
- **Gilberto Samaniego**, Número de celular: 6455-9752; gilberto_samaniego@hotmail.com

Resumen del proyecto:

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertiliza con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizaran para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre **“AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA”**, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N. M. A. INVESTMENT, CORP.



MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre **"AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA"**, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 1

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ✓ No _____,

Nombre: Junto Caires, Edad: 75, Sexo: Masculino

Nivel Escolar: _____, Ocupación: Agricultor,

Lugar de Residencia: Coquito,

Otros comentarios: _____

MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre **"AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA"**, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M.A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 2

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ✓ No _____,

Nombre: Petra Celso de León, Edad: 73, Sexo: Femenino

Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Jubilada

Lugar de Residencia: Coquito

Otros comentarios: _____

MUCHAS GRACIAS

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 4

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

Explique: Si se da un buen manejo.

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ✓ No _____,

Nombre: Marina Cordoba, Edad: 39, Sexo: F.

Nivel Escolar: Universitaria, Ocupación: Amadora,

Lugar de Residencia: Coquito,

Otros comentarios: Esperamos no contaminen el ambiente.

MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizaran para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 5

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ✓ No _____,

Nombre: Miana Cordoba, Edad: 50, Sexo: Femenino

Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Señal de casa,

Lugar de Residencia: Coquito,

Otros comentarios: _____

MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 6

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí ☒ No ☐

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí ☒ No ☐

Explique: _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ☒ No ☐

Nombre: Madelaine Alvarez, Edad: 22, Sexo: Femenino

Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: ama de casa

Lugar de Residencia: Coquito

Otros comentarios: _____

MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 7

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí ✓ No _____,

Explique: _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí _____ No ✓,

Nombre: Zoraida Lezcano, Edad: 48, Sexo: Femenino

Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Policia,

Lugar de Residencia: Coquito,

Otros comentarios: _____

MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 8

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ✓ No _____,

Nombre: Maicol Semudio, Edad: 20, Sexo: Masculino

Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Pintor,

Lugar de Residencia: Coquito,

Otros comentarios: _____

MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 9

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ✓ No _____,

Nombre: María Serracín, Edad: 59, Sexo: Femenino

Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Dependiente Restaurantes,

Lugar de Residencia: Coquito,

Otros comentarios: _____

MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 10

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí ✓ No _____,

Explique: _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ✓ No _____,

Nombre: Angela Pérez, Edad: 66, Sexo: Femenino

Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Señora de Casa,

Lugar de Residencia: Coquito,

Otros comentarios: _____

MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 11

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí ✓ No _____,

Explique: Si se da mal manejo.

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ✓ No _____,

Nombre: Mariana Cidón, Edad: 45, Sexo: Femenino

Nivel Escolar: Universidad, Ocupación: Enfermera,

Lugar de Residencia: Coquito,

Otros comentarios: _____

MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 12

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ✓ No _____,

Nombre: Dominga Ceixes, Edad: 68, Sexo: Femenino

Nivel Escolar: Primaria, Ocupación: Org de casa,

Lugar de Residencia: Coquito,

Otros comentarios: _____

MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertiliza con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre “**AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA**”, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 13

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ✓ No _____,

Nombre: Nadia Gaitan, Edad: 26, Sexo: Femenino

Nivel Escolar: Universidad, Ocupación: Desempleada,

Lugar de Residencia: Coquito,

Otros comentarios: _____

MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertiliza con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre **"AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA"**, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 14

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ✓ No _____,

Nombre: Alexis Serrano, Edad: 20, Sexo: Masculino

Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Desempleado,

Lugar de Residencia: Coquito,

Otros comentarios: _____

MUCHAS GRACIAS

CONSULTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	Ampliación de Bodegas Fertilisa
Lugar:	Coquito, Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Promotor:	N.M.A. INVESTMENT CORP.

El proyecto tiene como objetivo ampliación de las bodegas existentes de Fertilisa con la construcción de 2 galeras de 125.50 m² cada una, estas bodegas se utilizarán para el almacenaje de la mercancía (abonos) que comercializa la empresa. Contarán con un área de estacionamientos, un área de aceras, un área de carga y descarga de camiones. El proyecto lleva como nombre **"AMPLIACIÓN DE BODEGAS FERTILISA"**, se llevará a cabo en un terreno cuya superficie total es de 3750 m², ubicada en el Corregimiento San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá y cuyo propietario es la empresa N.M A. INVESTMENT CORP.

Fecha: 22-11-2019

Encuesta N°: 15

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA SOBRE EL PROYECTO AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a Usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

Explique: _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto? Sí ✓ No _____,

Nombre: Paulo Soldana, Edad: 34, Sexo: Masculino

Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Dependiente tienda,

Lugar de Residencia: Coquito,

Otros comentarios: _____

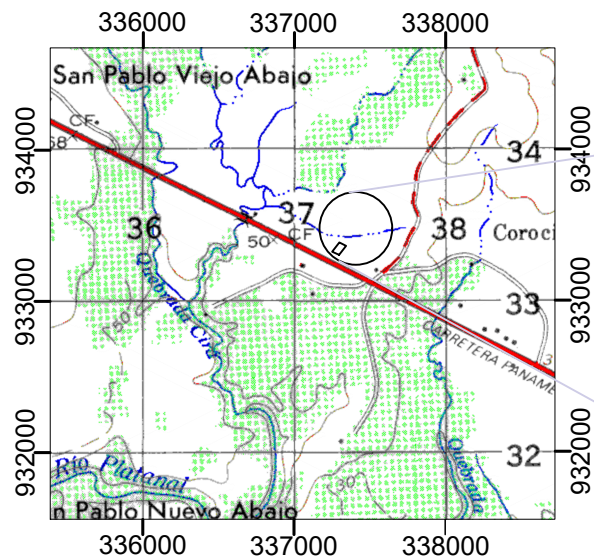
MUCHAS GRACIAS

**LISTA DE ENCUESTADOS
PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I**

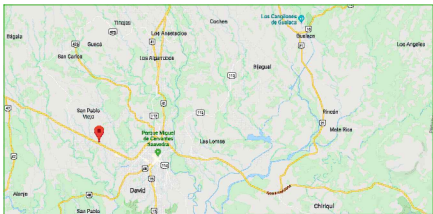
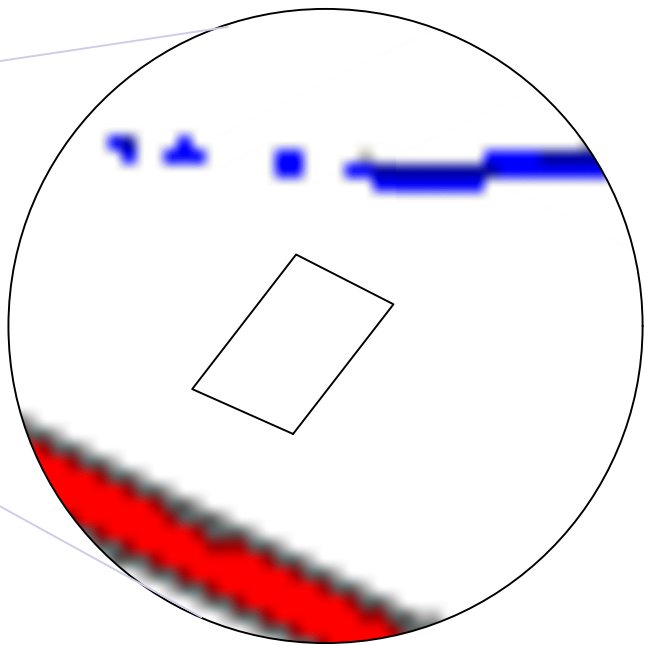
Nombre del encuestado	Firma
① Jacinto Cáceres	No Firma
② Petra Calvo de León	Petra Calvo de León
③ Juan Castillo	Juan Castillo
④ Mariana E. Caribba C.	Mariana E. Caribba C.
⑤ Mariana E. Caribba C.	Mariana E. Caribba C.
⑥ Madelaine Alvarez	Madelaine Alvarez
⑦ Soraya Zelaya	Soraya Zelaya
⑧ Mayra Samudio	Mayra S.
⑨ María Rosalín Jarama	María R. Jarama
⑩ Angela Pérez L.	Angela Pérez L.
⑪ Mariacela Cedeño	Mariacela Cedeño
⑫ Dominga Cáceres	Dominga Cáceres
⑬ María Laiton	María L.
⑭ Alexis Samudio	Alexis Samudio
⑮ Pablo Salas	Pablo Salas

10. MAPA DE LOCALIZACIÓN REGIONAL, ESCALA 1:50,000

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO
ESCALA 1:50000



AMPLIACIÓN DEL PROYECTO
SIN ESCALA



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO
SIN ESCALA

MAPA DE UBICACIÓN
GEOGRÁFICA

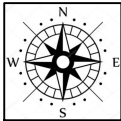
NOMBRE DEL PROYECTO:
“AMPLIACIÓN DE BODEGAS
FERTILISA”

UBICACIÓN DEL PROYECTO:
Corregimiento de San Pablo Viejo,
Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

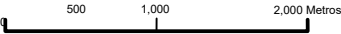
ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL CATEGORÍA I

COORDENADAS DEL PROYECTO
WGS 84 UTM 17P

PUNTO	ESTE	NORTE
1	337402.087	933415.696
2	337448.000	933475.000
3	337403.478	933497.756
4	337355.946	933436.230



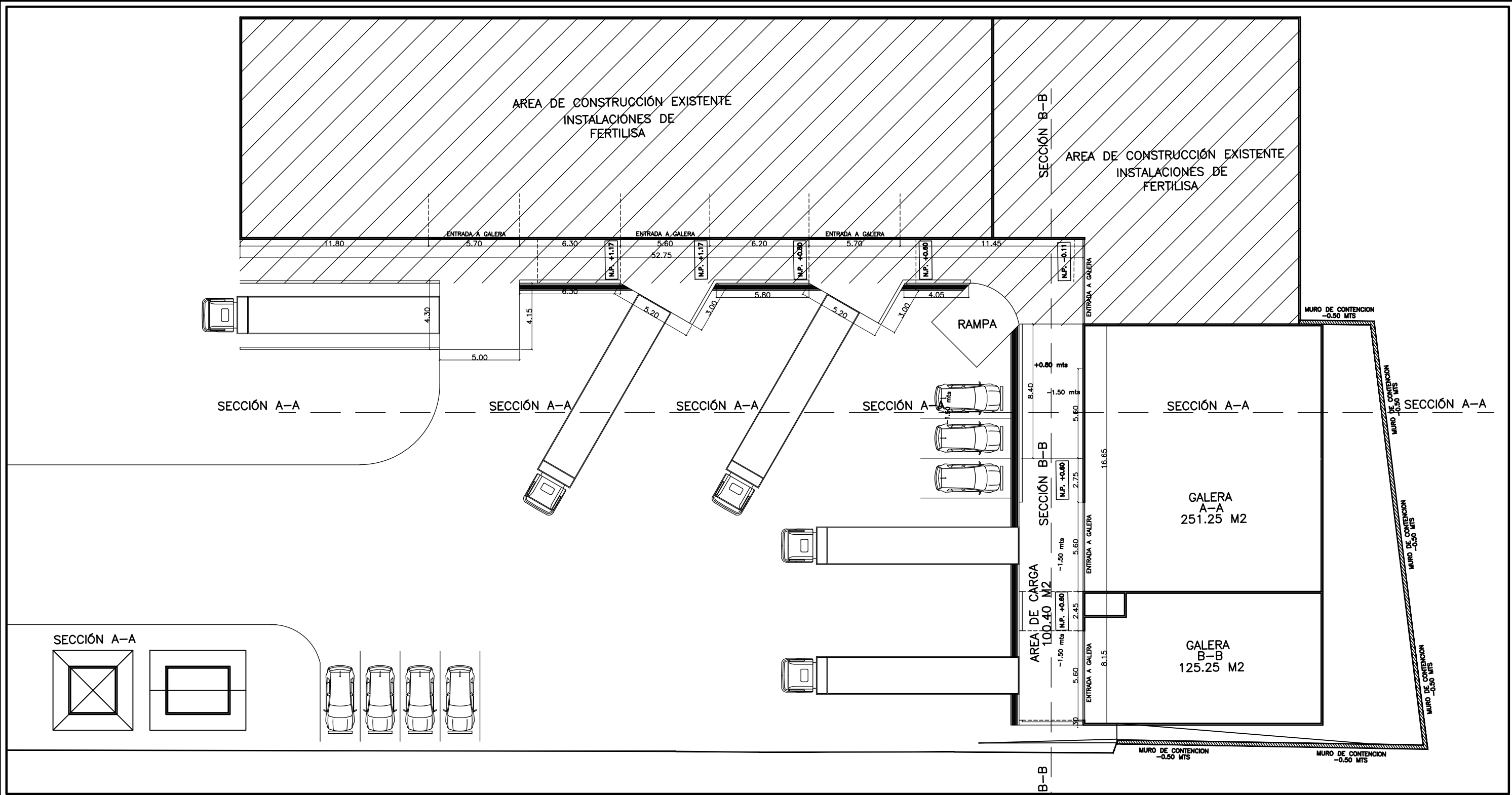
Escala Gráfica: 1: 50,000



PROMOTOR DEL PROYECTO:

**N.M.A. INVESTMENT
CORP.**

11. PLANOS DEL PROYECTO



PROYECTO:
AMPLIACION DE BODEGAS FERTILISA

UBICACION
PROVINCIA: CHIRIQUI
DISTRITO: DAVID
CORREGIMIENTO: DAVID
LUGAR: VIA INTERAMERICANA, COQUITO

PROPIEDAD DE

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO:

CALCULO ESTRUCTURAL:

CALCULO ELECTRICO:

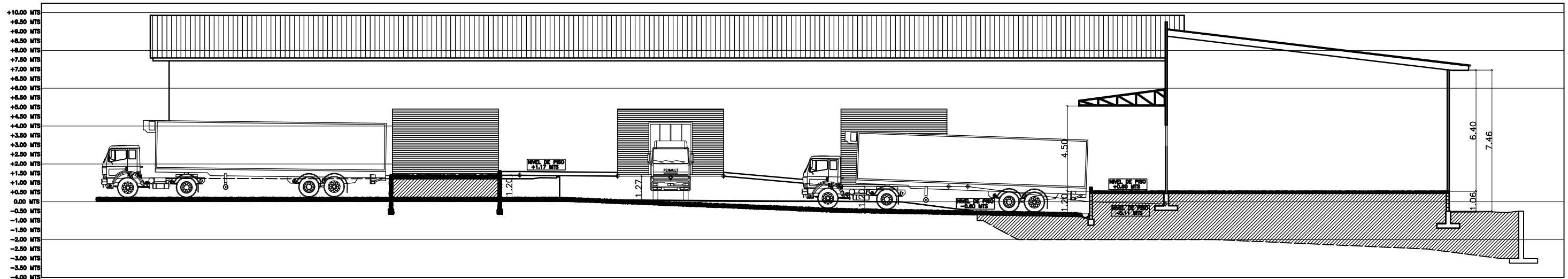
CALCULO SANITARIO:

PLOMERIA:

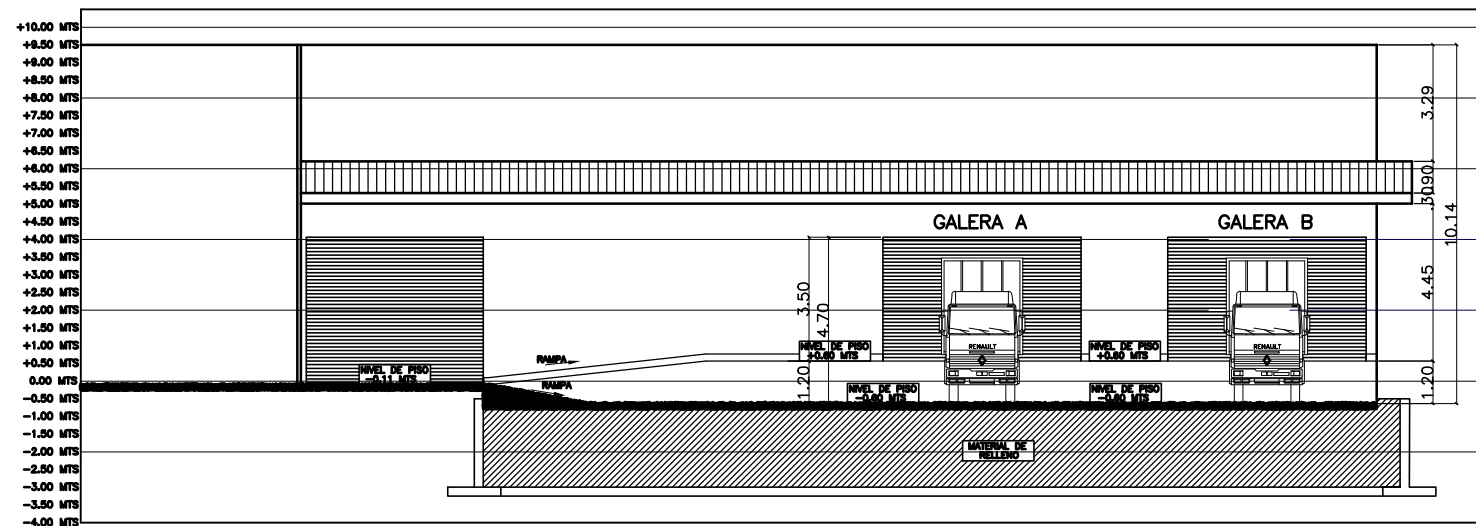
DESARROLLO DE PLANO:

PLANTA GENERAL DEL PROYECTO

CONTENIDO		
PLANTA GENERAL DEL PROYECTO		
FECHA OCTUBRE 2019	HOJA # 01	TOTAL 01 112
ESCALA INDICADA		



SECCION A-A



SECCION B-B

PROYECTO:	AMPLIACION DE BODEGAS FERTILISA
UBICACION	PROVINCIA: CHIRIQUI DISTRITO: DAVID CORREGIMIENTO: DAVID LUGAR: VIA INTERAMERICANA, COQUITO

PROPIEDAD DE	
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES	
DISENO:	
CALCULO ESTRUCTURAL:	
CALCULO ELECTRICO:	
CALCULO SANITARIO:	
PLOMERIA:	
DESARROLLO DE PLANO:	

CONTENIDO		
PLANTA GENERAL DEL PROYECTO		
FECHA	HOJA #	TOTAL
OCTUBRE 2019	01	01
ESCALA	INDICADA	
		113